



**KERJA PRAKTIK - KS184721**

**DI PT PETROKIMIA GRESIK (PERSERO)**

**Disusun Oleh :**

Iqlil Indrasyah Putra  
Hardan Tri L.

NRP 062116 4000 0067  
NRP 062116 4000 0100

**Dosen Pembimbing**

Prof. Drs. Nur Iriawan, Mkom., Ph.D.  
Dr. Vita Ratnasari, S.Si., M.Si.

**PROGRAM STUDI SARJANA  
DEPARTEMEN STATISTIKA  
FAKULTAS SAINS, DAN ANALITIKA DATA  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA 2020**



## **LAPORAN KERJA PRAKTIK**

### **DI PT PETROKIMIA GRESIK (PERSERO)**

#### **Disusun Oleh :**

Iqlil Indrasyah Putra      NRP 06211640000067

Hardan Tri L.                NRP 06211640000100

#### **Dosen Pembimbing :**

Prof. Drs. Nur Iriawan, Mkom., Ph.D.

Dr. Vita Ratnasari, S.Si., M.Si.

**PROGRAM STUDI SARJANA**

**DEPARTEMEN STATISTIKA**

**FAKULTAS SAINS, DAN ANALITIKA DATA**

**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**

**SURABAYA 2020**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*


**LEMBAR PENGESAHAN I**  
**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**Program Studi Sarjana Departemen Statistika  
Fakultas Sains, dan Analitika Data  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya**

**Gresik, 31 Agustus 2020**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**



**Prof. Drs. Nur Iriawan,  
Mikom., Ph.D.**

---

**NIP. 19621015 198803 1 002**

**Pembimbing II**



**Dr. Vita Ratnasari, S.Si., M.Si.**

---

**NIP. 19700910 199702 2 001**

**Mengetahui,  
Kepala Departemen Statistika  
FSAD ITS**

**Dr. Dra Kartika Fithriasari,  
M.Si**

---

**NIP. 19691212 199303 2 002**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

**LEMBAR PENGESAHAN II**  
**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**Program Studi Sarjana Departemen Statistika  
Fakultas Sains, dan Analitika Data  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya**

**Gresik, 31 Agustus 2020**

**Menyetujui,  
Pembimbing Lapangan**



**Rantau Wijaya, S.T.**

**NIP. T525314**

**Menyetujui,  
VP Promosi & Perencanaan  
Pemasaran**



**Andri Puji Handoyo, S.P.**

**NIP. T434790**

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan atas rahmat dan hidayah yang diberikan Tuhan Yang Maha Esa sehingga laporan kerja praktik yang dilaksanakan di PT Petrokimia Gresik dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan kerja praktik dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan, motivasi, dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada.

1. Ibu Dr. Dra Kartika Fithriasari, M.Si selaku Kepala Departemen Statistika Fakultas Sains, dan Analitika Data ITS.
2. Ibu Dr. Santi Wulan Purnami, S.Si., M.Si selaku Sekretaris I Bidang Akademik Departemen Statistika FSAD ITS.
3. Bapak Prof. Drs. Nur Iriawan, Mkom., Ph.D., dan ibu Dr. Vita Ratnasari, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing kerja praktik.
4. Bapak Andri Puji Handoyo, S.P. selaku VP Promosi & Perencanaan Pemasaran PT Petrokimia Gresik dan Bapak Rantau Wijaya, S.T. selaku pembimbing kerja praktik penulis di PT Petrokima Gresik
5. Orang tua serta keluarga penulis atas doa, motivasi, dan dukungan, serta kesabarannya dalam mendidik kami.
6. Semua teman, relasi, dan berbagai pihak yang tidak bisa kami sebutkan namanya satu persatu yang telah membantu dalam penulisan laporan ini.



Penulis berharap laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan bagi ilmu pengetahuan. Penulis menyadari bahwa penulisan dan penyusunan laporan kerja praktik ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun.

Gresik, 31 Agustus 2020

Penulis

## ABSTRAK

*Saat ini persaingan bisnis di Indonesia terasa semakin ketat, hal tersebut dirasakan oleh industri pupuk di Indonesia. Perusahaan holding pupuk dibawah PT Pupuk Indonesia seperti PT Petrokimia Gresik, PT Pupuk Kalimantan Timur, PT Pupuk Iskandar Muda dan lain-lain saling bersaing untuk memenangkan persaingan yang semakin ketat dalam bisnis pupuk di Indonesia. Hal tersebut telah mendorong perusahaan untuk bergerak lebih aktif dalam menciptakan inovasi produk terbaru dan memasarkan produknya sehingga perusahaan pun harus lebih mengetahui dan memahami kebutuhan dan keinginan konsumen. Produk yang berkualitas dan strategi penjualan yang tepat merupakan kunci untuk meningkatkan laba perusahaan. Namun hal itu tidak cukup jika sebuah perusahaan tidak memiliki citra brand yang baik di masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu dipelajari ekuitas merek pada perusahaan PT Petrokimia Gresik dengan mengambil sampel data primer yang berasal dari Kabupaten Sumenep, Jawa Timur dan dengan dimensi ekuitas merek PT Petrokimia Gresik yaitu kesadaran merek, asosiasi merek,*

*persepsi merek dan loyalitas merek, serta menguji signifikansi pengaruh setiap dimensi tersebut terhadap ekuitas merek dengan menggunakan metode SEM-PLS. Dari hasil analisis diperoleh bahwa sebagian besar responden adalah perempuan sebesar 68 % sedangkan laki-laki sebanyak 32% dengan Sebagian besar responden berusia muda dimana pada usia 20 tahun terdapat sekitar 12 orang, kemudian dari analisis ekuitas merek dengan menggunakan metode SEM-PLS diperoleh hasil bahwa Kesan Kualitas dan Loyalitas Merek memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Ekuitas Merek pada PT Petrokimia Gresik untuk daerah Kabupaten Sumenep.*

**Kata Kunci:** *Ekuitas Merek, SEM-PLS, Variabel Laten*

## ABSTRACT

*Currently, business competition in Indonesia feels increasingly tight, which was felt by the fertilizer industry in Indonesia. Fertilizer holding companies under PT Pupuk Indonesia such as PT Petrokimia Gresik, PT Pupuk Kalimantan Timur, PT Pupuk Iskandar Muda, and others are competing against each other to win an increasingly tight competition in the fertilizer business in Indonesia. It has encouraged the company to move more actively in creating the latest product innovations and marketing its products so that the company must better know and understand the needs and wants of consumers. Quality products and the right sales strategy are key to improving the company's profit. But it is not enough if a company does not have a good brand image in the community. To solve the problem, it is necessary to study brand equity in PT Petrokimia Gresik by taking a sample of primary data originating from Sumenep Regency, East Java with the brand equity dimension of PT Petrokimia Gresik is including brand awareness, brand association, brand perception, and brand loyalty, as well as testing the significance of the influence of each dimension on brand*

*equity using SEM-PLS method. From the results of the analysis, is obtained that most of the respondents are women by 68% while men as much as 32% with most of the respondents are young people around 20 years old that there are about 12 people, then from the analysis of brand equity using the SEM-PLS method, the results show that the Impression of Brand Quality and Loyalty has a significant influence on Brand Equity at PT Petrokimia Gresik for Sumenep district.*

**Keywords:** *Brand Equity, SEM-PLS, Latent Variables*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN I.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN II.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Dasar Pemikiran .....	2
1.3 Tujuan Kerja Praktik .....	3
1.4 Manfaat Kerja Praktik .....	4
1.4.1 Manfaat Bagi PT Petrokimia Gresik .....	4
1.4.2 Manfaat Bagi Mahasiswa .....	4
1.4.3 Manfaat Bagi Departemen Statistika ITS.....	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Profil PT Petrokimia Gresik .....	5
2.2 Sejarah Perusahaan.....	5
2.3 Visi dan Misi Instansi .....	6
2.4 Struktur Organisasi .....	6
<b>BAB III PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK .....</b>	<b>10</b>
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik .....	10
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas Khusus .....	10
3.2.1 Validitas dan Reliabilitas.....	10
3.2.2 <i>Struktural Equation Modelling</i> (SEM).....	10
3.2.3 SEM Pendekatan <i>Partial Least Square</i> (SEM-PLS). ..	19
3.2.4 Pemodelan SEM dengan Pendekatan PLS .....	20
3.2.5 Ekuitas Merek .....	25
<b>BAB IV HASIL KERJA PRAKTIK.....</b>	<b>27</b>
4.1 Karakteristik Responden.....	27
4.2 Sistematis Evaluasi Hasil SEM-PLS .....	28
4.2.1 Model Pengukuran ( <i>Outer Model</i> ) .....	29

4.2.2 Model Struktural ( <i>Inner Model</i> ) .....	32
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>37</b>
5.1 Kesimpulan .....	37
5.2 Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>41</b>



## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 3.1</b> Jadwal Kegiatan Kerja Praktik di PT Petrokimia Gresik.....	11
<b>Tabel 3.2</b> Jadwal Kegiatan Kerja Praktik di PT Petrokimia Gresik (Lanjutan).....	12
<b>Tabel 3.3</b> Jadwal Kegiatan Kerja Praktik di PT Petrokimia Gresik (Lanjutan).....	13
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Pengujian Validitas .....	31
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Pengujian Validitas (Lanjutan) .....	32
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Pengujian Reliabilitas .....	33
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Pengujian Struktural (Inner Model) .....	34

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	Struktur Organisasi PT Petrokimia Gresik .....	8
<b>Gambar 4.1</b>	Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	28
<b>Gambar 4.2</b>	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia ..	29
<b>Gambar 4.3</b>	Diagram Jalur Variabel Laten Endogen, Eksogen dan Indikator Penyusun .....	30

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Surat Penerimaan Kerja Praktik .....	41
<b>Lampiran 2</b>	Bukti Kegiatan di Perusahaan Mahasiswa 1 ..	42
<b>Lampiran 3</b>	Bukti Kegiatan di Perusahaan Mahasiswa 2 ..	44
<b>Lampiran 4</b>	Bukti Pembimbingan Kerja Praktik Mahasiswa 1 dengan Dosen 1 .....	46
<b>Lampiran 5</b>	Bukti Pembimbingan Kerja Praktik Mahasiswa 2 dengan Dosen 1 .....	47
<b>Lampiran 6</b>	Bukti Pembimbingan Kerja Praktik Mahasiswa 1 dengan Dosen 2 .....	48
<b>Lampiran 7</b>	Bukti Pembimbingan Kerja Praktik Mahasiswa 2 dengan Dosen 2 .....	49
<b>Lampiran 8</b>	Kuesioner Ekuitas Merek PT. Petrokimia Gresik .....	50
<b>Lampiran 9</b>	Data survei ekuitas merek PT. Petrokimia Gresik .....	58

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Saat ini persaingan bisnis di Indonesia terasa semakin ketat, hal tersebut dirasakan oleh industri pupuk di Indonesia. Perusahaan holding pupuk dibawah PT Pupuk Indonesia seperti PT Petrokimia Gresik, PT Pupuk Kalimantan Timur, PT Pupuk Iskandar Muda dan lain-lain saling bersaing untuk memenangkan persaingan yang semakin ketat dalam bisnis pupuk di Indonesia. Hal tersebut telah mendorong perusahaan untuk bergerak lebih aktif dalam menciptakan inovasi produk terbaru dan memasarkan produknya sehingga perusahaan pun harus lebih mengetahui dan memahami kebutuhan dan keinginan konsumen. Produk yang berkualitas dan strategi penjualan yang tepat merupakan kunci untuk meningkatkan laba perusahaan. Namun hal itu tidak cukup jika sebuah perusahaan tidak memiliki citra brand yang baik di masyarakat.

Beberapa perusahaan yang peka terhadap nilai suatu merek, akan sepenuhnya menyadari merek menjadi identitas diri dari perusahaan dan menjadi *added value* dalam menjual produknya. Merek memang bukan sekedar nama, istilah, tanda ataupun simbol saja, lebih dari itu merek merupakan janji perusahaan untuk secara konsisten memberikan gambaran, semangat, dan pelayanan pada konsumen. Ekuitas merek adalah seperangkat asosiasi dan perilaku yang dimiliki oleh pelanggan merek, anggota saluran distribusi, dan perusahaan yang memungkinkan suatu merek mendapatkan kekuatan, daya tahan dan keunggulan yang dapat membedakannya dengan merek pesaing. Semakin baik citra merek suatu produk maka perbedaan dengan merek pesaing akan semakin besar. Inovasi produk sangat penting namun membangun ekuitas merek suatu produk juga tidak kalah pentingnya.

PT Petrokimia Gresik melakukan berbagai inovasi agar menjadi produsen pupuk yang berdaya saing tinggi dan produknya paling diminati konsumen. Namun inovasi tidaklah cukup bagi PT Petrokimia Gresik agar produknya dapat diminati oleh para konsumen. Dalam kondisi pasar yang kompetitif, preferensi dan loyalitas pelanggan adalah kunci kesuksesan perusahaan. Oleh karena itu, PT Petrokimia Gresik juga harus membangun citra mereknya sebaik mungkin agar dapat menciptakan nilai pelanggan dan kesetiaan pelanggan terhadap produk suatu perusahaan melalui beberapa kebijakan yang diambil oleh perusahaan.

Pada kerja praktik ini akan dipelajari ekuitas merek pada perusahaan PT Petrokimia Gresik dari data primer yang dikumpulkan melalui survei terhadap masyarakat di Kabupaten Sumenep, Jawa Timur dari 26 Agustus 2020 hingga 29 Agustus 2020 untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan dimensi ekuitas merek PT Petrokimia Gresik yang meliputi kesadaran merek, asosiasi merek, persepsi merek dan loyalitas merek, serta menguji signifikansi pengaruh setiap dimensi tersebut terhadap ekuitas merek dengan menggunakan metode SEM-PLS.

## **1.2. Dasar Pemikiran**

Dasar pemikiran dalam pelaksanaan kerja praktik ini antara lain sebagai berikut.

1. Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu: pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.
2. Meningkatkan kerjasama dengan berbagai bidang pekerjaan dan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan penelitian.
3. Diperlukan keselarasan antara sistem pendidikan tinggi dan dunia kerja.
4. Mampu mengaplikasikan teori-teori yang telah didapat selama kuliah dalam dunia kerja.

### **1.3. Tujuan Kerja Praktik**

Kerja praktik yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi S1-Statistika FSAD ITS memiliki beberapa tujuan yang dibedakan berdasarkan tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum dan tujuan khusus dari pelaksanaan kerja praktik adalah sebagai berikut.

#### **A. Tujuan Umum**

Beberapa tujuan umum yang ingin dicapai melalui pelaksanaan kerja praktik adalah sebagai berikut.

1. Mendapatkan pengalaman dari lingkungan kerja.
2. Memperoleh gambaran nyata dari penerapan ilmu statistika yang selama ini dipelajari di perkuliahan dan menerapkannya dengan kondisi nyata yang ada di lapangan pekerjaan.
3. Mendapatkan kesempatan untuk berlatih mengembangkan diri dalam menangani permasalahan nyata dalam suatu perusahaan atau instansi.
4. Terjalin hubungan timbal balik yang saling menguntungkan antara dunia pendidikan dan dunia kerja.
5. Mengenal dan membiasakan diri terhadap dunia kerja sehingga dapat membangun etos kerja yang baik dan memperluas wawasan kerja.
6. Mendapatkan wawasan tentang sistem kerja yang diterapkan di PT Petrokimia Gresik.

#### **B. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dalam pelaksanaan kerja praktik ini adalah mempelajari tentang ekuitas merek PT Petrokimia Gresik.



#### **1.4. Manfaat Kerja Praktik**

Manfaat pelaksanaan kerja praktik mahasiswa Program Studi S1 Departemen Statistika FSAD ITS adalah sebagai berikut.

##### **A. Manfaat Bagi PT Petrokimia Gresik**

PT Petrokimia Gresik dapat memperoleh informasi mengenai ekuitas merek perusahaan yang dapat dijadikan acuan untuk membuat keputusan dalam pengembangan dan pengelolaan untuk meningkatkan kualitas dan pembeli produk PT Petrokimia Gresik.

##### **B. Manfaat Bagi Mahasiswa**

Mahasiswa mampu mendapatkan pengalaman didalam menyelesaikan permasalahan pada dunia kerja yang nyata dengan menggunakan ilmu statistik yang telah diperoleh pada perkuliahan.

##### **C. Manfaat Bagi Departemen Statistika ITS**

Manfaat yang dapat diperoleh bagi Departemen Statistika adalah.

1. Dapat menjalin kerjasama secara langsung dengan PT Petrokimia Gresik sebagai lembaga yang memiliki dasar aplikasi ilmu statistika.
2. Dapat memberikan informasi sebagai bahan penelitian bidang keilmuan statistika.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM INSTANSI**

#### **2.1. Profil Perusahaan**

PT Petrokimia Gresik merupakan Produsen Pupuk Terlengkap di Indonesia yang memproduksi berbagai macam pupuk dan bahan kimia sebagai solusi agroindustri. PT Petrokimia Gresik berkomitmen untuk terus tumbuh dan berkembang bersama masyarakat, demi mendukung terwujudnya ketahanan pangan nasional dan kemajuan dunia pertanian.

PT Petrokimia Gresik memiliki dua kategori produk, yaitu pupuk dan non-pupuk. Untuk pupuk subsidi PT Petrokimia Gresik memproduksi pupuk Urea, NPK (Phonska), Petroganik (pupuk organik), SP-36, dan ZA. Sedangkan untuk non-subsidi PT Petrokimia Gresik memproduksi pupuk NPK Kebomas, ZK, Phonska Oca , NPK Phonska Plus, KCL, Rock Phospate, Petro Niphos, Petro Nitrat, Petro Ningrat, dan Petro Biofertil.

Untuk kategori non-pupuk, PT Petrokimia Gresik memproduksi benih padi unggul dengan nama Petroseed dan Petro Hibrid, serta dekomposer bernama Petro Gladiator. Tak hanya itu, PT Petrokimia Gresik juga memiliki produk probiotik bernama Petrofish untuk meningkatkan produktivitas hasil tambak ikan, udang. Petro Chick untuk unggas (ayam dan bebek), dan Fit Rice, yaitu beras dengan indeks glikemik rendah.

PT Petrokimia Gresik juga menghasilkan produk-produk kimia untuk keperluan berbagai industri. Diantaranya adalah Amoniak, Asam Sulfat, Asam Fosfat, *Cement Retarder*, Aluminium Flourida, CO<sub>2</sub> cair, *Dry Ice*, Asam Klorida, Oksigen, Nitrogen, Hidrogen, dan Gypsum.

## **2.2. Sejarah Perusahaan**

PT Petrokimia Gresik merupakan pabrik pupuk terlengkap di Indonesia yang pada awal berdirinya disebut Proyek Petrokimia Surabaya. Kontrak pembangunannya ditandatangani pada tanggal 10 Agustus 1964, dan mulai berlaku pada tanggal 8 Desember 1964. Proyek ini diresmikan oleh Presiden Republik Indonesia, HM. Soeharto pada tanggal 10 Juli 1972, yang kemudian tanggal tersebut ditetapkan sebagai hari jadi PT Petrokimia Gresik.

Latar belakang didirikannya PT. Petrokimia Gresik yaitu atas dasar bahwa industri pupuk merupakan industri yang strategis mengingat Negara Indonesia merupakan negara agraris dengan jumlah penduduk besar dan laju pertumbuhan penduduk tiap tahunnya tinggi. Oleh karena itu, untuk mencapai kesejahteraan masyarakat, pemerintah berupaya memajukan sektor pertanian dengan cara meningkatkan produktivitas pertanian khususnya dengan menghasilkan pupuk yang berkualitas.

PT Petrokimia Gresik saat ini menempati areal lebih dari 450 hektar di Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Anak Perusahaan PT Pupuk Indonesia (Persero) ini bertransformasi menuju perusahaan Solusi Agroindustri untuk mendukung tercapainya program ketahanan pangan nasional, dan kemajuan dunia pertanian.

## **2.3. Visi dan Misi Instansi**

### **A. Visi**

Menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdaya saing tinggi dan produknya paling diminati konsumen.

### **B. Misi**

1. Mendukung penyediaan pupuk nasional untuk tercapainya program swasembada pangan.
2. Meningkatkan hasil usaha untuk menunjang kelancaran kegiatan operasional dan pengembangan usaha perusahaan.

3. Mengembangkan potensi usaha untuk mendukung industri kimia nasional dan berperan aktif dalam community development.

**C. Tata Nilai Perusahaan**

1. **Safety** (Keselamatan) - Mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja serta pelestarian lingkungan hidup dalam setiap kegiatan operasional.
2. **Innovation** (Inovasi) - Meningkatkan inovasi untuk memenangkan bisnis.
3. **Integrity** (Integritas) - Mengutamakan integritas di atas segala hal.
4. **Synergistic Team** (Tim yang Sinergis) - Berupaya membangun semangat kelompok yang sinergistik.
5. **Customer Satisfaction** (Kepuasan Pelanggan) - Memanfaatkan profesionalisme untuk peningkatan kepuasan pelanggan.

Struktur organisasi PT Petrokimia Gresik ditunjukkan pada Gambar 2.1



### Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Petrokimia Gresik

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK**

#### **3.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik**

Kerja praktik dilakukan secara daring melalui platform zoom beserta Enterprise University yang telah disediakan oleh PT Petrokimia Gresik. Kerja praktik dilaksanakan selama lima minggu, yaitu mulai tanggal 3 Agustus 2020 sampai dengan 31 Agustus 2020. Bidang kerja praktik yang dijalani selama periode tersebut yaitu Promosi & Perencanaan Pemasaran. Tugas kerja praktik yang dilakukan antara lain mempelajari materi yang telah diberikan oleh pembimbing, diskusi metode analisis, dan penyelesaian laporan kerja praktik. Pelaksanaan kerja praktik dilakukan setiap hari kerja yaitu hari Senin sampai Jum'at. Jam kerja dimulai pukul 07.00 WIB hingga 16.00 WIB. Rincian kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan kerja praktik di PT Petrokimia Gresik ditunjukkan pada Tabel 3.1.

#### **3.2. Metodologi Penyelesaian Tugas Khusus**

Data yang digunakan dalam tugas khusus ini adalah data primer persepsi masyarakat tentang ekuitas merek PT Petrokimia Gresik yang diperoleh dengan cara survei di Kabupaten Sumenep dari 26 Agustus 2020 hingga 29 Agustus 2020. Survei dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada para responden yang tersebar di 6 kecamatan di Kabupaten Sumenep. Langkah-langkah pada penelitian ini terdiri dari 3 tahap yaitu Mengumpulkan data, eksplorasi data, dan analisis data. metode analisis yang digunakan adalah SEM-PLS.

Adapun tinjauan pustaka yang digunakan untuk menemukan solusi permasalahan tugas khusus dalam melakukan kerja praktik pada PT Petrokimia Gresik adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.1** Jadwal Kegiatan Kerja Praktik di PT Petrokimia Gresik

No.	Tanggal	Kegiatan	
		Iqlil Indrasyah Putra	Hardan Tri I
1	3 Agustus 2020	Mengikuti Pembekalan dan Pengenalan Perusahaan	Mengikuti Pembekalan dan Pengenalan Perusahaan
2	4 Agustus 2020	Mengikuti Pembekalan dan Pengenalan Perusahaan	Mengikuti Pembekalan dan Pengenalan Perusahaan
3	5 Agustus 2020	Mengikuti Pembekalan dan Pengenalan Perusahaan	Mengikuti Pembekalan dan Pengenalan Perusahaan
4	6 Agustus 2020	Mengikuti Pembekalan dan Pengenalan Perusahaan	Mengikuti Pembekalan dan Pengenalan Perusahaan
5	7 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
6	8 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
7	9 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
8	10 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
9	11 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
10	12 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan

**Tabel 3.2** Jadwal Kegiatan Kerja Praktik di PT Petrokimia Gresik  
(Lanjutan)

No.	Tanggal	Kegiatan	
		Iqlil Indrasyah Putra	Hardan Tri L
11	13 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
12	14 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
13	15 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
14	16 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
15	17 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
16	18 Agustus 2020	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan	Memahami Proses bisnis yang ada di unit penempatan
17	19 Agustus 2020	Penyusunan Laporan Kerja Praktik	Penyusunan Laporan Kerja Praktik
18	20 Agustus 2020	Penyusunan Laporan Kerja Praktik	Penyusunan Laporan Kerja Praktik
19	21 Agustus 2020	Penyusunan Laporan Kerja Praktik	Penyusunan Laporan Kerja Praktik
20	22 Agustus 2020	Penyusunan Laporan Kerja Praktik	Penyusunan Laporan Kerja Praktik
21	23 Agustus 2020	Penyusunan Laporan Kerja Praktik	Penyusunan Laporan Kerja Praktik



**Tabel 3.3** Jadwal Kegiatan Kerja Praktik di PT Petrokimia  
Gresik (Lanjutan)

No.	Tanggal	Kegiatan	
		Iqlil Indrasyah Putra	Hardan Tri L
22	24 Agustus 2020	Penyusunan Laporan Kerja Praktik	Penyusunan Laporan Kerja Praktik
23	25 Agustus 2020	Penyusunan Laporan Kerja Praktik	Penyusunan Laporan Kerja Praktik
24	26 Agustus 2020	Pengumpulan Data Primer	Pengumpulan Data Primer
25	27 Agustus 2020	Pengumpulan Data Primer	Pengumpulan Data Primer
26	28 Agustus 2020	Pengumpulan Data Primer	Pengumpulan Data Primer
27	29 Agustus 2020	Pengumpulan Data Primer	Pengumpulan Data Primer
28	30 Agustus 2020	Pengumpulan Data Primer	Pengumpulan Data Primer
29	31 Agustus 2020	Pengumpulan Data Primer	Pengumpulan Data Primer

### 3.2.1 Validitas dan Reliabilitas

Validitas (*validity*) merupakan penjelasan mengenai tingkat ketepatan dan kecermatan suatu pengukur melakukan fungsi ukurnya. Instrumen pengukur dapat dikatakan memiliki validitas tinggi apabila dapat menjalankan fungsi ukurnya sesuai dengan tujuan dilakukannya pengukuran tersebut (Widodo, 2006). Suatu tingkatan yang mengukur karakteristik yang ada dalam fenomena penyelidikan (Malhotra & Birks, 2007). Validitas juga dapat dikatakan sebagai salah satu cara pengujian yang dilakukan terhadap isi dari instrumen, untuk mengukur ketepatan instrumen dalam suatu penelitian.

Metode yang sering digunakan untuk menguji validitas adalah menggunakan korelasi *bivariate Pearson*. Metode ini dilakukan dengan cara mengorelasikan setiap skor item jawaban responden atau variabel indikator dengan total skor masing-masing variabel latennya. Kemudian hasil korelasi dibandingkan

dengan nilai kritis pada taraf signifikan 0,05. Uji Hipotesis yang digunakan adalah :

$H_0 : \rho = 0$  (Tidak ada korelasi antara variabel indikator dengan laten)

$H_1 : \rho \neq 0$  (Ada korelasi antara variabel indikator dengan laten).

Dengan menggunakan statistik uji pada persamaan (3.1):

$$r_{hitung} = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\left[ n \sum_{i=1}^n x_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right] \left[ n \sum_{i=1}^n y_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n y_i \right)^2 \right]}} \quad (3.1)$$

keterangan:

$r$  : Korelasi *bivariate Pearson*  $x$  : nilai variabel indikator

$y$  : nilai total variabel laten

$n$  : Jumlah subyek (responden)

Keputusan yang diambil adalah tolak  $H_0$  apabila nilai yang diperoleh  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  (taraf signifikansi 0,05). Hal ini akan menyebabkan variabel indikator tersebut berkorelasi signifikan terhadap skor total atau dinyatakan valid.

Reliabilitas memiliki pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu menjelaskan informasi sebenarnya di lapangan (Wahyuni, 2014). Instrumen dikatakan reliabel jika jawaban responden dalam kuesioner adalah konsisten.

Metode yang sering digunakan untuk uji reliabilitas adalah menggunakan menggunakan pengujian *composite reliability*. Rumus dari *composite reliability* terdapat pada persamaan (3.2):

$$CR = \frac{\left[ \sum_{i=1}^n \lambda_i \right]^2}{\left[ \sum_{i=1}^n \lambda_i \right]^2 + \left[ \sum_{i=1}^n \delta_i \right]}, \quad (3.2)$$

keterangan:

$CR$  : koefisien reliabilitas *composite reliability*

$\lambda_i$  : *loading factor* ke- $i$

$\delta_i$  : varians error untuk setiap indikator

$I$  : variabel indikator teramati

Ukuran ini dapat diterima kehandalannya apabila koefisien *composite reliability* ( $CR$ )  $> 0,70$  , sedangkan bila  $0,60 \leq CR \leq 0,7$  juga dapat diterima dan menunjukkan bahwa indikator pada konstruk model telah baik (Hair dkk., 2010).

### **3.2.2 Structural Equation Modelling (SEM)**

*Structural Equation Modelling* (SEM) merupakan salah satu analisis multivariat yang dapat menganalisis hubungan antar variabel secara lebih kompleks (Hair dkk., 2010). SEM menjadi suatu teknik analisis yang lebih kuat karena mempertimbangkan pemodelan interaksi, variabel-variabel bebas yang berkorelasi, kesalahan pengukuran, gangguan kesalahan-kesalahan yang berkorelasi, beberapa variabel bebas laten dimana masing-masing diukur dengan menggunakan banyak indikator, dan beberapa variabel laten yang juga masing-masing diukur dengan beberapa indikator. Dengan demikian SEM dapat digunakan alternatif lain yang lebih kuat dibandingkan dengan menggunakan regresi berganda, analisis jalur, analisis faktor, analisis *time series* dan analisis kovarian (Byrne, 2010). Berikut akan dijelaskan mengenai penulisan dan penggambaran variabel-variabel yang terdapat pada SEM.

#### **a. Variabel**

Variabel di dalam *SEM* menjadi sesuatu yang krusial karena di dalam *SEM* terdapat variabel laten yang tidak mempunyai alat ukur pasti. Berikut merupakan jenis-jenis variabel dalam *SEM*.

##### **i. Variabel laten atau konstruk**

Variabel laten dalam *SEM* merupakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, biasanya digambarkan dengan bentuk oval. Variabel laten terbagi menjadi dua jenis yaitu variabel laten endogen dan variabel laten eksogen. Variabel laten endogen merupakan variabel laten yang bergantung

(*dependent*) dan dilambangkan dengan  $\xi$ . Variabel laten eksogen merupakan variabel laten yang bebas (*independent*), serta dilambangkan dengan  $\eta$ . Dalam bentuk grafis, variabel laten endogen menjadi target dengan satu arah anak panah ( $\rightarrow$ ) atau hubungan regresi. Variabel laten eksogen menjadi target dengan arah anak panah berlawanan ( $\leftrightarrow$ ) atau hubungan korelasi.

ii. Variabel *manifest* atau indikator

Variabel *manifest* atau variabel indikator merupakan variabel yang dapat diukur secara langsung. Variabel ini biasanya digambarkan dengan bentuk persegi. Variabel indikator terbagi menjadi variabel indikator eksogen dan variabel indikator endogen. Variabel indikator eksogen digunakan untuk membentuk variabel laten eksogen variabel ini dilambangkan dengan  $x$ . Variabel indikator endogen dilambangkan dengan  $y$ , digunakan untuk membentuk variabel laten endogen.

**b. Model**

Metode *SEM* berfungsi memodelkan hubungan antar variabel laten dengan variabel indikator serta memodelkan hubungan antar variabel laten berdasarkan hipotesis dan teori. Jenis model terbagi menjadi model pengukuran dan model struktural.

i. Model Pengukuran (*Outer Model*)

Model ini menjelaskan hubungan antara variabel laten dengan pengukurannya melalui analisis faktor, yaitu setiap variabel laten dibuat model sebagai faktor umum dari pengukurannya. Nilai yang menghubungkan variabel laten dengan pengukurannya dinotasikan dengan  $\lambda$ . Model persamaan pengukuran dituliskan sebagai berikut.

Model persamaan pengukuran untuk  $y$

$$y = \lambda_{y(p \times m)} \eta_{(m \times 1)} + \varepsilon_{(p \times 1)}, \text{ dan} \quad (3.3)$$

model persamaan pengukuran untuk  $x$

$$x = \lambda_{x(q \times n)} \xi_{(n \times 1)} + \delta_{(q \times 1)} \quad (3.4)$$

keterangan:

$y$  : variabel *manifest* untuk variabel laten endogen.

$x$  : variabel *manifest* untuk variabel laten eksogen.

$\lambda$  : *factor loading*, hubungan antara indikator dengan variabel laten.

$\eta$  : variabel laten endogen.

$\xi$  : variabel laten eksogen.

$\varepsilon$  : kesalahan pengukuran yang berhubungan dengan  $y$ .

$\delta$  : kesalahan pengukuran yang berhubungan dengan  $x$ .

ii. Model Struktural (*Inner Model*)

Model struktural dalam *SEM* menggambarkan hubungan antar variabel laten dan hubungan ini dianggap linier. Parameter yang menggambarkan hubungan regresi antar variabel laten eksogen dilambangkan dengan  $\gamma$  untuk regresi variabel laten eksogen ke variabel laten endogen dan untuk parameter yang menggambarkan regresi antar variabel laten endogen dilambangkan dengan  $\beta$ . Variabel laten eksogen dapat dikorelasikan satu sama lain dengan parameter yang menghubungkan korelasi ini dilambangkan dengan  $\gamma$ . Berikut merupakan model persamaan struktural.

$$\eta_{(i)} = \beta_{(m \times m)} \eta_{(m \times 1)} + \gamma_{(m \times n)} \xi_{(n \times 1)} + \zeta_{(m \times 1)} \quad (3.5)$$

Keterangan:

$\eta$  : variabel laten endogen

$\beta$  : koefisien jalur untuk hubungan antar variabel endogen

$\gamma$  : koefisien jalur untuk hubungan antar variabel eksogen

$\xi$  : variabel laten eksogen

$\zeta$  : kesalahan pengukuran (*error*) dalam persamaan struktural

**c. Kesalahan**

Dalam metode *SEM*, terdapat dua jenis kesalahan yaitu kesalahan pengukuran dan kesalahan struktural. Tidak semua model pada *SEM* dapat memprediksi secara sempurna, sehingga kesalahan pada model mungkin terjadi. Berikut adalah penjelasan

masing-masing jenis kesalahan.

i. Kesalahan Pengukuran (*Measurement Error*)

Kesalahan pengukuran merupakan nilai atau ukuran kesalahan akibat variabel indikator tidak dapat mengukur variabel laten secara sempurna. Kesalahan pengukuran yang berhubungan dengan pengukuran  $x$  (variabel indikator eksogen) diberi lambang  $\delta$ , sedangkan kesalahan pengukuran yang berhubungan dengan pengukuran  $y$  (variabel indikator endogen) diberi lambang  $\varepsilon$ .

ii. Kesalahan Struktural (*Structural Error*)

Kesalahan struktural digunakan dalam model struktural karena dianggap variabel laten eksogen tidak dapat memprediksi secara sempurna variabel laten endogen. Kesalahan struktural dilambangkan dengan  $\zeta$ . Kesalahan struktural ini dikorelasikan dengan variabel laten endogen.

**d. Tahapan SEM**

Menurut Hair dkk (2010), terdapat 7 tahapan dalam Pemodelan dan analisis struktural *SEM* berikut ini.

1. Pengembangan model teoritis

Langkah pertama dalam *SEM* yaitu pengembangan model teoritis dimana topik penelitian ditelaah secara mendalam dan hubungan antara variabel-variabel yang akan dihipotesiskan harus didukung oleh teori yang kuat.

2. Pengembangan diagram jalur

Dalam membuat diagram jalur, ada 2 hal yang perlu dilakukan yaitu menyusun model struktural dan model pengukuran.

3. Konversi diagram jalur ke dalam persamaan struktural dan model pengukuran

4. Memilih jenis matrik *input* dan estimasi model yang diusulkan

5. Menilai identifikasi model struktural

Model struktural dikatakan baik apabila memiliki satu solusi untuk satu estimasi parameter. Terdapat kemungkinan dalam satu model memiliki solusi lebih dari satu, sehingga perlu memilih solusi paling sesuai (masalah identifikasi). Masalah identifikasi model struktural berkaitan dengan proses estimasi

yang terkadang hasil estimasinya tidak logis. Untuk melihat adanya masalah identifikasi dilakukan dengan melihat hasil estimasi yang meliputi:

- Adanya nilai standar eror yang besar untuk satu atau lebih koefisien
  - Nilai estimasi yang tidak mungkin, misal variansi eror negatif
  - Tingginya nilai korelasi antar koefisien estimasi
6. Menilai kriteria *Goodness of Fit (GoF)*  
*Goodness of Fit* mengukur kesesuaian input observasi dengan prediksi dari model yang diajukan.
7. Interpretasi dan modifikasi model  
Ketika model dinyatakan diterima, maka modifikasi model dapat dipertimbangkan untuk memperbaiki penjelasan teoritis atau *goodness of fit*. Jika model dimodifikasi, maka model tersebut diestimasi dengan data terpisah sebelum model modifikasi diterima.

#### **3.2.4 SEM Pendekatan *Partial Least Square (SEM-PLS)***

Pada perkembangan SEM berbasis kovarians masih terdapat kelemahan berdasarkan asumsi parametrik yang harus berdistribusi normal. Jumlah sampel yang digunakan pada SEM berbasis kovarians harus berkisar antara 200 sampai 800 (Ghozali, 2008). Structural Equation Modeling (SEM) merupakan teknik analisis statistik yang menggabungkan antara analisis faktor konfirmatori dengan analisis jalur sehingga memungkinkan untuk menguji dan mengestimasi secara simultan hubungan antara multiple exogenous dan endogenous variabel dengan banyak indikator. (Hair, Anderson, Tatha, & Black, 1998). *Partial Least Square (PLS)* adalah salah satu metode analisis dalam SEM yang baik karena dapat diterapkan dalam semua skala data, tidak membutuhkan asumsi, dan tidak harus menggunakan sampel dengan jumlah besar. PLS memiliki beberapa kelebihan antara lain : (i) algoritma PLS tidak terbatas hanya untuk hubungan antara indikator dengan variabel latennya yang bersifat refleksif namun juga bisa dipakai untuk hubungan formatif, (ii) PLS dapat digunakan untuk ukuran sampel yang relatif kecil, (iii) dapat

digunakan untuk model yang sangat kompleks, (iv) dapat digunakan ketika distribusi *skew* atau tidak normal (Yamin dan Kurniawan, 2011). PLS dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator reflektif dan indikator formatif. Kelemahan yang dimiliki oleh metode PLS adalah distribusi data yang tidak diketahui sehingga signifikansi statistik tidak bisa dinilai. Namun, kelemahan pada metode PLS ini dapat diatasi dengan menggunakan metode resampling atau *bootstrap* (Ghozali, 2011).

### **3.3.4 Pemodelan SEM dengan Pendekatan PLS**

Konseptualisasi model merupakan tahap awal dalam analisis SEM dengan pendekatan PLS. Pada tahap ini peneliti mengembangkan dan mengukur konstruk. Perancangan model tidak berbasis teori saja, tetapi juga dari literatur, hasil empiris penelitian sebelumnya, analogi, normatif, maupun rasional. Berikut ini merupakan dua model yang dirancang dalam tahapan ini.

#### **1. Rancangan Model Pengukuran (*Measurement Model / Outer Model*)**

Merupakan model yang menghubungkan indikator dengan variabel latennya. Spesifikasi model hubungan antara konstruk laten dengan indikatornya bersifat reflektif atau formatif yang didasarkan pada teori, penelitian sebelumnya atau secara rasional.

#### **2. Rancangan Model Struktural (*Structural Model / Inner Model*)**

Merupakan model yang menggambarkan hubungan antar konstruk laten, dimana konsep konstruk adalah mudah didefinisikan dan jelas.

#### **3. Mengkonstruksi Diagram Jalur (*Path Diagram*)**

Menjelaskan pola hubungan antara konstruk laten dengan indikator-indikatornya, sehingga dari memvisualisasikan hubungan antara indikator dengan konstruknya serta



hubungan antar konstruk, maka akan lebih memudahkan peneliti untuk melihat model secara komprehensif.

#### 4. Bobot Penghubung (*Weight Relation*)

Spesifikasi model pada *outer model* dan *inner model* dilakukan dalam tingkat konseptual yang tidak secara nyata mengetahui nilai suatu variabel laten sehingga bobot penghubung atau *weight relation* harus didefinisikan. Salah satu karakteristik utama dalam pendekatan PLS adalah perkiraan nilai skor variabel laten yang memungkinkan.

##### a. Estimasi Parameter

Menurut Sanchez (2013), estimasi parameter pemodelan persamaan struktural dengan pendekatan *partial least square* diperoleh melalui proses iterasi sebagai berikut.

Pada tahap ini dilakukan inisialisasi menentukan nilai sembarang untuk bobot indikator. Agar sederhana, bobot awal seluruh indikator dibuat sama yaitu  $\tilde{w}_{jk} = 1$ . Langkah selanjutnya adalah pendekatan eksternal yang menunjukkan variabel laten adalah penjumlahan dari perkalian bobot dengan indikator sesuai persamaan (3.6) berikut.

$$Y_j = \sum_{k=1}^j \tilde{w}_{jk} x_{jk} \quad (3.6)$$

keterangan:

$Y_j$  : indikator variabel laten eksogen ke.

$x_{jk}$  : vektor indikator variabel laten

$\tilde{w}_{jk}$  : bobot indikator variabel laten.

Langkah selanjutnya yaitu menghitung ulang data variabel laten dengan cara yang berbeda yaitu variabel laten sebagai kombinasi linier dari variabel laten lain yang terkait. Notasinya dituliskan pada persamaan (3.7).

$$Z_j = \sum_{i=1}^I e_{ij} Y_i \quad (3.7)$$

keterangan:

$Z_j$  : data variabel laten endogen yang akan diestimasi ulang.

$Y_i$  : Matriks data variabel laten endogen

$e_{ij}$  : merupakan hubungan variabel laten  $j$  dengan variabel laten  $i$ .

Penentuan bobot laten diperoleh dari skema *path*. Setelah didapatkan bobot laten, dilakukan estimasi terhadap  $Z_j$  sesuai persamaan (3.7). Langkah selanjutnya adalah memperbaharui bobot indikator. Jika arah indikator adalah reflektif, maka untuk mendapatkan bobot indikator menggunakan regresi linier sederhana antara data variabel laten duga dari  $Z_j$  sebagai prediktor dan indikator sebagai respon pada persamaan (3.8) berikut.

$$\tilde{w}_{jk} = (Z_j' Z_j)^{-1} Z_j' x_{jk} \quad (3.8)$$

Jika arah indikator formatif, maka akan diperoleh vektor  $\tilde{w}_j$  menggunakan regresi berganda antara indikator sebagai prediktor dengan data variabel laten sebagai respon pada persamaan (3.9).

$$\tilde{w}_j = (X_j' X_j)^{-1} X_j' z_j \quad (3.9)$$

$X_j$  adalah matriks berisi skor indikator dari variabel laten ke- $j$ ,  $z_j$  adalah vektor data variabel laten ke- $j$  dan  $\tilde{w}_j$  adalah vektor bobot indikator variabel laten ke- $j$ . Langkah di atas dilakukan hingga konvergen. Jika dalam setiap iterasi terdapat  $j = 1, 2, 3, \dots$  hingga konvergen, penentuan konvergen dapat dilakukan dengan cara jika bobot indikator pada iterasi ke- $j$  dikurangi bobot indikator pada iterasi ke- $j-1$  bernilai kurang dari  $10^{-5}$ . Setelah diperoleh data variabel laten, tahapan selanjutnya adalah mengestimasi koefisien jalur menggunakan *Ordinary Least Square (OLS)* antara variabel laten yang saling terkait.

$$\beta_{ji} = (Y_i' Y_i)^{-1} Y_i' Y_j \quad (3.10)$$

$$\gamma_{ji} = (X_j' X_j)^{-1} X_j' Z_j \quad (3.11)$$

$\beta_{ji}$  adalah koefisien jalur yang menghubungkan antara variabel laten endogen ke- $j$  dan variabel laten endogen ke- $i$ .  $\gamma_{ji}$  adalah koefisien jalur yang menghubungkan antara variabel laten eksogen ke- $i$  dan variabel laten endogen ke- $j$ , Model structural

dapat ditulis secara matematis seperti di persamaan (3.12).

$$\eta_j = \sum_{i=1}^j \beta_{ji} \eta + \sum_{i=1}^j \gamma_{ji} \xi_j + \zeta_j \quad (3.12)$$

Kemudian dilakukan estimasi *loading factor* yang didapatkan dari korelasi antara indikator dengan skor laten. Ditunjukkan pada persamaan (3.13).

$$\lambda_{jk} = \text{corr}(x_{jk}, Y_j) \quad (3.13)$$

## b. Evaluasi Model

Evaluasi outer model atau model pengukuran dilakukan untuk memastikan bahwa pengukuran yang dilakukan layak untuk dijadikan pengukuran (valid dan reliabel). Evaluasi ini mendefinisikan hubungan antara indikator dengan variabel latennya. Evaluasi outer model dapat dilihat dari beberapa indikator yang terdiri dari *convergent validity* dan *composite reliability*. Nilai *convergent validity* adalah nilai *loading factor* pada variabel laten dengan indikator-indikatornya dimana nilai yang diharapkan  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  (valid). Pengujian reliabilitas dilakukan dengan kriteria nilai *composite reliability* > 0.7. Dalam evaluasi *inner model* atau model struktural teknik PLS dapat dilihat melalui nilai  $R^2$ ,  $Q^2$ , dan signifikansi koefisien jalur melalui prosedur *Bootstrap*. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun akurat/fit. Evaluasi inner model untuk model reflektif dilihat dari beberapa kriteria yang terdiri dari koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan *predictive relevance* ( $Q^2$ ). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$R^2 = \sum_{h=1}^H \beta_{jh} \text{corr}(X_{jk}, Y_j) \quad (3.14)$$

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2).....(1 - R_p^2) \quad (3.15)$$

Untuk kriteria evaluasi model indikator formatif dinilai dari signifikansi nilai *outer weight* yang diperoleh melalui prosedur *Bootstrap*.

### c. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan tujuan untuk melihat pengaruh indikator terhadap variabel laten (pengujian hipotesis pada *outer model*) maupun pengaruh antar variabel laten (pengujian hipotesis pada *inner model*). Pengujian hipotesis ( $\gamma$ ,  $\beta$  dan  $\lambda$ ) dilakukan dengan metode resampling *Bootstrap*.

Metode *bootstrap* telah dikembangkan oleh Efron tahun 1979 sebagai alat untuk membantu mengurangi ketidakandalan yang berhubungan dengan kesalahan penggunaan distribusi normal dan penggunaannya. Bootstrap membuat data bayangan yang memiliki sifat mirip dengan data asli dengan cara menggunakan informasi dari data asli dan memperhatikan sifat-sifat data asli tersebut. Metode resampling pada PLS dengan sampel kecil menggunakan bootstrap standard error untuk menilai signifikansi dan memperoleh estimasi model pengukuran (*outer model*) yang stabil dan model struktural (*inner model*) dengan cara mencari estimasi dari *standard error* (Chin, 1998).

*Bootstrap* digunakan untuk mengestimasi *standard error* dan selang kepercayaan. Prosedur Bootstrap diawali dengan sampel Bootstrap  $x^* = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$  yang diperoleh dari pengambilan secara acak dengan pengembalian sebanyak  $n$  elemen dari sampel awal dan diulang sebanyak  $B$  kali. Estimasi *standard error* didapatkan dengan persamaan (3.16).

$$SE_B(\theta^*) = \sqrt{\frac{\sum_{b=1}^B (\theta_{(b)}^* - \theta_{(\bullet)}^*)^2}{B-1}}; \theta_{(\bullet)}^* = \frac{\sum_{b=1}^B \theta_{(b)}^*}{B} \quad (3.16)$$

keterangan:

$\theta_{(\bullet)}^*$  : penduga parameter *Bootstrap*

$\theta_{(b)}^*$  : penduga parameter *Bootstrap* saat  $b = 1, 2, 3, \dots, B$

$B$  : ukuran sampel *Bootstrap*

Dari perhitungan *standard error*, selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis dan statistik uji. Hipotesis yang digunakan

adalah:

i. Hipotesis untuk *outer model*:

$H_0 : \lambda_i = 0$  (indikator ke- $i$  tidak signifikan)

$H_1 : \lambda_i \neq 0$  (indikator ke- $i$  signifikan)

Statistik uji untuk pengujian ini terdapat dalam persamaan (3.17):

$$t_{hitung} = \frac{\lambda_i}{SE(\lambda_i)} \quad (3.17)$$

ii. Hipotesis untuk *inner model* variabel laten eksogen:

$H_0 : \gamma_j = 0$  (variabel eksogen ke- $j$  tidak signifikan)

$H_1 : \gamma_j \neq 0$  (variabel eksogen ke- $j$  signifikan)

Statistik uji untuk pengujian ini terdapat dalam persamaan (3.18):

$$t_{hitung} = \frac{\gamma_j}{SE(\gamma_j)} \quad (3.18)$$

iii. Hipotesis untuk *inner model* variabel laten endogen:

$H_0 : \beta_k = 0$  (variabel endogen ke- $k$  tidak signifikan)

$H_1 : \beta_k \neq 0$  (variabel endogen ke- $k$  signifikan)

Statistik uji untuk pengujian ini terdapat dalam persamaan (3.19):

$$t_{hitung} = \frac{\beta_k}{SE(\beta_k)} \quad (3.19)$$

Kriteria penolakan hipotesis menggunakan nilai  $t_{hitung}$  dan  $P$ -Value. Jika  $\alpha$  yang digunakan 5%, maka tolak  $H_0$  apabila  $t_{hitung} > 1.96$  dan  $P$ -Value  $< \alpha$  (0.05).

### 3.2.5 Ekuitas Merek

Menurut Aaker (1997), ekuitas merek adalah seperangkat aset dan liabilitas merek yang berkaitan dengan suatu merek, nama dan simbolnya, yang menambah atau mengurangi nilai yang diberikan oleh sebuah barang atau jasa kepada perusahaan atau para pelanggan perusahaan (Humdiana, 2005). Simamora

berpendapat ekuitas merek adalah kekuatan merek atau kesaktian merek yang memberikan nilai kepada konsumen (Simamora, 2001). Ekuitas merek sangat berkaitan dengan seberapa banyak pelanggan suatu merek merasa puas dan merasa rugi bila berganti merek (*brand switching*), menghargai merek itu dan menganggapnya sebagai teman, dan merasa terikat kepada merek itu (Kotler, 2002). Dengan demikian dapat disimpulkan ekuitas merek adalah, kekuatan merek yang menjanjikan nilai yang diharapkan konsumen atas suatu produk sehingga akhirnya konsumen akan merasa mendapatkan kepuasan yang lebih bila dibanding produk - produk lainnya. Ekuitas merek dapat memberikan nilai dan manfaat, baik bagi konsumen maupun bagi perusahaan (Simamora, 2001).

Nilai kepada konsumen :

- a. Aset ekuitas merek membantu konsumen menafsirkan, memproses, dan menyimpan informasi dalam jumlah besar mengenai produk dan merek.
- b. Ekuitas merek memberikan rasa percaya diri kepada konsumen dalam mengambil keputusan pembelian, baik karena pengalaman masa lalu dalam karakteristiknya.
- c. Persepsi kualitas dan asosiasi merek bisa menguatkan kepuasan konsumen dengan pengalaman menggunakannya.

Nilai kepada perusahaan :

- a. Ekuitas merek bisa menguatkan program memikat para konsumen baru atau merangkul kembali konsumen lama.
- b. Kesadaran merek, persepsi kualitas, asosiasi merek, dan asset-aset merek lainnya mampu menguatkan loyalitas merek, yaitu bisa memberikan alasan untuk membeli dan mempengaruhi kepuasan penggunaan.
- c. Ekuitas merek biasanya akan memungkinkan margin yang lebih tinggi dengan memungkinkan harga optimum (*premium pricing*) dan mengurangi ketergantungan pada promosi.
- d. Ekuitas merek memberikan landasan untuk pertumbuhan

melalui perluasan merek.

- e. Ekuitas merek bisa memberikan dorongan dalam saluran distribusi.
- f. Aset - aset ekuitas merek memberikan keuntungan kompetitif yang seringkali menghadirkan rintangan nyata terhadap para kompetitor.

Ekuitas merek tidak terjadi dengan sendirinya tetapi ditopang oleh elemen - elemen pembentuk ekuitas merek (Simamora, 2001) antara lain :

1. *Brand Awareness* (kesadaran merek)
2. *Brand Asosiasi* (asosiasi merek)
3. *Perceived Quality* (persepsi kualitas)
4. *Brand Loyalty* (loyalitas merek)
5. *Other Proprietary Brand Assets* (aset-aset merek lainnya).

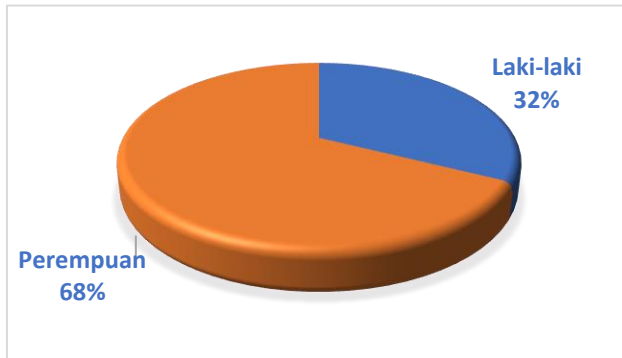
## **BAB IV**

### **HASIL KERJA PRAKTIK**

Pada analisis dan pembahasan akan dibahas mengenai model ekuitas merek PT Petrokimia Gresik berdasarkan indikator kesadaran merek, asosiasi merek, persepsi kualitas, dan loyalitas merek di Kabupaten Sumenep. Sampel yang digunakan sebanyak 37 responden, Metode statistik yang digunakan meliputi analisis deskriptif, dan SEM-PLS.

#### **4.1 Karakteristik Responden**

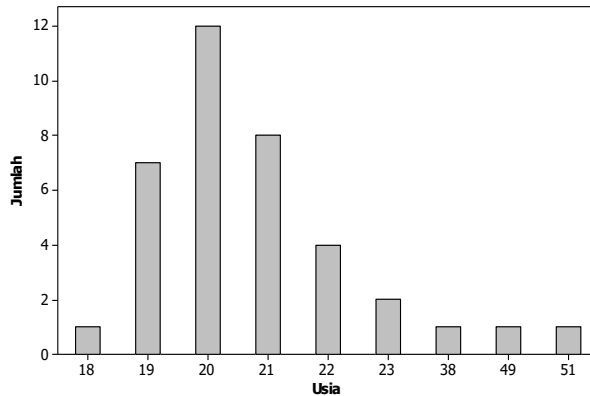
Sebelum dilakukan analisis pemodelan ekuitas merek PT Petrokimia Gresik, dilakukan analisis untuk mengetahui karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian. Gambar 4.1 menunjukkan persentase responden berdasarkan jenis kelamin.



**Gambar 4.1** Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan. Hal ini dapat terlihat dari persentase perempuan yang cukup besar yaitu sebesar 68 % sedangkan laki-laki sebanyak 32%, Selain mengetahui karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, analisis karakteristik responden juga didasarkan pada perbedaan usia. Berikut merupakan hasil analisis karakteristik responden didasarkan pada perbedaan usia.





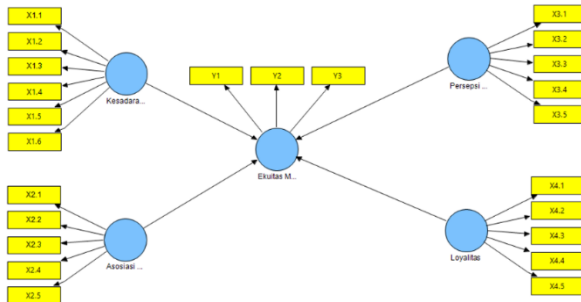
**Gambar 4.2** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Gambar 4.2 menunjukkan berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan Sebagian besar responden berusia muda, dengan jumlah paling banyak pada usia 20 tahun dengan jumlah responden sebanyak 12 orang, kemudian urutan kedua berusia 21 tahun, dan yang paling sedikit Sebagian besar pada usia lanjut masing-masing sebanyak 1 responden.

#### **4.2 Sistematis Evaluasi Hasil SEM-PLS**

Terdapat dua tahap dalam mengevaluasi hasil menggunakan metode SEM-PLS yaitu *outer model* dan *inner model*. Namun, sebelum dilakukan tahap evaluasi terhadap outer model dan inner model terlebih dahulu membuat diagram jalur (*path*) yang terdiri atas variabel laten endogen, variabel eksogen dan indikator penyusun kedua variabel laten tersebut.

Diagram jalur pada awal analisis dapat digambarkan pada Gambar 4.3



**Gambar 4.3** Diagram Jalur Variabel Laten Endogen, Eksogen dan Indikator Penyusun

Diagram jalur pada Gambar 4.3 menggambarkan bahwa terdiri atas 4 variabel laten (konstruk) dengan 21 indikator. Ekuitas Merek merupakan variabel laten endogen yang memiliki 3 indikator yaitu  $Y_1$ ,  $Y_2$ ,  $Y_3$ . Sedangkan Kesadaran Merek, Asosiasi Merek, Persepsi Merek, dan Loyalitas Merek merupakan variabel laten eksogen. Anak panah dari eksogen ke endogen, indikator ke variabel laten menunjukkan bahwa model tersebut merupakan formatif. Artinya variabel laten endogen dipengaruhi oleh variabel laten eksogen dan variabel laten (konstruk) dipengaruhi oleh indikator. Setelah menggambarkan diagram jalur, tahap selanjutnya adalah evaluasi inner model dan outer model.

#### 4.2.1 Model Pengukuran (*Outer Model*)

Model pengukuran bertujuan untuk mengukur dimensi-dimensi yang membentuk sebuah faktor dan merupakan model yang merepresentasikan dugaan hipotesis yang sudah ada sebelumnya yaitu hubungan antara indikator dengan faktornya. Model tersebut kemudian dievaluasi untuk mengetahui hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikatornya. Evaluasi tersebut merupakan penilaian validitas, reliabilitas dan signifikansi yang bertujuan untuk mengetahui apakah indikator-indikator yang digunakan telah valid, reliabel dan signifikan dalam menjelaskan variabel latennya.

### a.) Uji Validitas

Pengujian hipotesis berikut ini digunakan untuk menunjukkan tingkat signifikansi parameter dari variabel indikator pada model pengukuran (outer model) serta pada model struktural (inner model). Pengujian hipotesis dalam PLS meliputi pengujian terhadap parameter  $\lambda$  dan  $\gamma$ . Statistik uji yang digunakan adalah *t-statistics* atau uji *t*. Signifikansi parameter outer model dapat dievaluasi melalui prosedur *resampling bootstrap* dengan jumlah replikasi  $B=300$ .

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

$H_0 : \lambda_i = 0$  (indikator ke-*i* tidak signifikan)

$H_1 : \lambda_i \neq 0$  (indikator ke-*i* signifikan)

Tingkat signifikansi  $\alpha$  yang digunakan adalah 5%,

sehingga nilai *t*-tabel adalah sebesar 1,96. Tabel 4.1 berikut ini merupakan hasil pengujian *T-statistics* pada model pengukuran (outer model). Nilai *T-statistics* diperoleh sebagai berikut.

**Tabel 4.1** Hasil Pengujian Validitas

Indikator terhadap Variabel	Loading Factor	T-Statistics	Indikator terhadap Variabel	Loading Factor	T-Statistics
X1.1 <- Kesadaran Merek	0,813	7,584	X2.2 <- Asosiasi Merek	0,849	6,078
X1.2 <- Kesadaran Merek	0,809	8,375	X2.3 <- Asosiasi Merek	0,887	7,508
X1.3 <- Kesadaran Merek	0,863	9,637	X2.4 <- Asosiasi Merek	0,859	10,372
X1.4 <- Kesadaran Merek	0,885	12,329	X2.5 <- Asosiasi Merek	0,870	7,610
X1.5 <- Kesadaran Merek	0,841	11,996	X3.1 <- Persepsi Kualitas	0,948	17,167

**Tabel 4.2** Hasil Pengujian Validitas (Lanjutan)

<b>Indikator terhadap Variabel</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>T-Statistics</b>	<b>Indikator terhadap Variabel</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>T-Statistics</b>
X1.6 <- Kesadaran Merek	0,893	11,203	X3.2 <- Persepsi Kualitas	0,894	17,572
X2.1 <- Asosiasi Merek	0,779	6,779	X3.3 <- Persepsi Kualitas	0,898	11,820
X3.4 <- Persepsi Kualitas	0,940	15,475	X4.4 <- Loyalitas	0,945	24,836
X3.5 <- Persepsi Kualitas	0,910	12,747	X4.5 <- Loyalitas	0,919	22,045
X4.1 <- Loyalitas	0,927	23,658	Y1 <- Ekuitas Merek	0,917	27,882
X4.2 <- Loyalitas	0,923	25,420	Y2 <- Ekuitas Merek	0,931	28,682
X4.3 <- Loyalitas	0,953	20,909	Y3 <- Ekuitas Merek	0,951	18,070

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator dari kelima variabel laten telah bernilai  $> r$  tabel = 0,324 dan nilai *t-statistics* dari setiap variabel indikator bernilai lebih dari  $t$ -tabel = 1,96. Ini berarti bahwa semua variabel indikator yang digunakan valid dan signifikan, sehingga indikator-indikator tersebut dapat digunakan sebagai ukuran dari variabel latennya.

## b) Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dapat dilihat menggunakan *composite reliability*. Pengujian reliabilitas bertujuan untuk melihat apakah variabel indikator telah reliabel atau handal dalam mengukur variabel latennya. Reliabilitas dapat diukur dengan melihat nilai *composite reliability*. Indikator dapat dikatakan reliabel jika memenuhi nilai *composite reliability*  $\geq 0,7$ .

**Tabel 4.3** Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Composite Reliability
Asosiasi Merek	0,928494
Ekuitas Merek	0,953220
Kesadaran Merek	0,940647
Loyalitas	0,971566
Persepsi Kualitas	0,964381

Tabel 4.3 menunjukkan nilai *composite reliability* dari setiap variabel laten. Nilai *composite reliability* dari kelima variabel laten telah melebihi nilai 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa setiap variabel indikator telah reliabel atau handal dalam mengukur variabel latennya.

### 4.2.2 Model Struktural (*Inner Model*)

Model Struktural (*inner model*) merupakan model yang menggambarkan hubungan antar konstruk (variabel laten), dimana konsep konstruk adalah jelas dan mudah didefinisikan. Setelah evaluasi model pengukuran telah valid dan reliabel, maka langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi model struktural. Evaluasi model struktural digunakan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel laten. Ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi model struktural dalam penelitian ini adalah menggunakan nilai *R-square* ( $R^2$ ) dan *Q-square Predictive Relevance* ( $Q^2$ ). Nilai  $R^2$  menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel laten eksogen dapat menjelaskan variasi pada variabel endogen. Berdasarkan *output software* diperoleh nilai  $R^2$  pada variabel laten endogen

Ekuitas merek sebesar 90,76% yang berarti variasi ekuitas merek dapat dijelaskan sebesar 90,76% oleh variabel laten yang ada sedangkan 9,24% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang berada diluar model.

Nilai *Q-Square Predictive Relevance* ( $Q^2$ ) digunakan untuk memvalidasi kemampuan prediksi pada model. Apabila nilai  $Q^2$  semakin mendekati nilai 1, maka dapat dikatakan bahwa model struktural memiliki prediksi yang relevansi. Berdasarkan hasil *output software*, diperoleh nilai  $Q^2$  sebesar 75,6 %. Nilai ini Mendekati nilai 1 yang berarti bahwa hasil pemodelan terhadap Ekuitas Merek PT Petrokimia Gresik dengan PLS memiliki *predictive relevance* yang cukup tinggi.

Setelah melakukan evaluasi model struktural, selanjutnya melakukan pengujian hipotesis. Signifikansi parameter *outer model* dapat dievaluasi melalui prosedur *resampling bootstrap* dengan jumlah replikasi  $B=300$ .

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Variabel laten Kesadaran merek terhadap Ekuitas Merek

$$H_0 : \gamma_1 = 0 \quad \text{vs} \quad H_1 : \gamma_1 \neq 0$$

2. Variabel laten Asosiasi Merek terhadap variabel laten Ekuitas merek

$$H_0 : \gamma_1 = 0 \quad \text{vs} \quad H_1 : \gamma_1 \neq 0$$

3. Variabel laten Persepsi Kualitas terhadap variabel laten Ekuitas merek

$$H_0 : \gamma_1 = 0 \quad \text{vs} \quad H_1 : \gamma_1 \neq 0$$

4. Variabel laten Loyalitas merek terhadap variabel laten Ekuitas merek

$$H_0 : \gamma_1 = 0 \quad \text{vs} \quad H_1 : \gamma_1 \neq 0$$

Tingkat signifikansi  $\alpha$  yang digunakan adalah 5%, sehingga nilai t-tabel adalah sebesar 1,96. Tabel 4.3 berikut ini merupakan hasil pengujian *t-statistics* pada model struktural (*inner model*). Nilai *t- statistics* diperoleh berdasarkan *output software*.

**Tabel 4.4** Hasil Pengujian Struktural (*Inner Model*)

Variabel Eksogen terhadap Endogen	<i>Path Coefficients</i>	<i>t-statistics</i>
<i>KM</i> -> <i>EM</i>	0,163	0,826
<i>AM</i> -> <i>EM</i>	-0,209	1,117
<i>PK</i> -> <i>EM</i>	0,348	2,004
<i>LM</i> -> <i>EM</i>	0,676	4,921

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa nilai *t-statistics* dari variabel laten Kesan Merek terhadap Ekuitas Merek bernilai 0,826 yang lebih kecil dari t-tabel yaitu 1,96. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh tersebut tidak signifikan. Nilai *t-statistics* dari variabel laten Asosiasi Merek terhadap Ekuitas merek bernilai 1,117 yang lebih kecil dari t-tabel yaitu 1,96 sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh tersebut tidak signifikan.

Variabel laten Persepsi Kualitas memiliki nilai *t-statistics* terhadap Ekuitas merek yaitu 2,004 yang nilainya lebih besar dari t- tabel yaitu 1,96 sehingga dapat dikatakan bahwa variabel tersebut berpengaruh secara signifikan di dalam model atau Persepsi Kualitas berpengaruh positif terhadap Ekuitas Merek dan besar pengaruhnya adalah sebesar 0,348.

Nilai *t-statistics* variabel laten Loyalitas Merek terhadap Ekuitas Merek yaitu 4,921 di mana lebih besar dibandingkan t-tabel yaitu 1,96 maka disimpulkan variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap Ekuitas Merek, yang artinya juga dapat dikatakan bahwa variabel Loyalitas Merek berpengaruh secara positif terhadap Ekuitas Merek dengan nilai pengaruhnya sebesar 0,676. Berdasarkan Tabel 4.3 pada kolom *path coefficients*, model struktural dari penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut

$$EM = 0,348 PK + 0,676 LM$$

Hasil dari analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Kesan Kualitas dan Loyalitas Merek memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Ekuitas Merek Petrokimia Gresik.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis dan pembahasan *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Karakteristik dari data menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan. Hal ini dapat terlihat dari persentase perempuan yang cukup besar yaitu sebesar 68 % sedangkan laki-laki sebanyak 32%. Sebagian besar responden berusia muda, dengan jumlah paling banyak pada usia 20 tahun dengan jumlah responden sebanyak 12 orang, kemudian urutan kedua berusia 21 tahun, dan yang paling sedikit Sebagian besar pada usia lanjut masing-masing sebanyak 1 responden.
2. Hasil dari analisis menggunakan SEM-PLS dapat disimpulkan bahwa nilai *loading factor* pada setiap indikator dari kelima variabel laten telah bernilai  $> t$  tabel = 0,324 dan nilai *t-statistics* dari setiap variabel indikator bernilai lebih dari  $t$ -tabel = 1,96 yang berarti bahwa semua variabel indikator yang digunakan valid dan signifikan, sehingga indikator-indikator tersebut dapat digunakan sebagai ukuran dari variabel latennya.
3. Nilai *composite reliability* dari kelima variabel laten yaitu Asosiasi Merek, Ekuitas Merek, Kesadaran Merek, Loyalitas, dan Kesan Kualitas telah melebihi nilai 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa setiap variabel indikator telah reliabel atau handal dalam mengukur variabel latennya.
4. Hasil dari analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Kesan Kualitas dan Loyalitas Merek memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Ekuitas Merek Petrokimia Gresik untuk daerah Kabupaten Sumenep.



## 5.2 *Saran*

Untuk PT Petrokimia Gresik, berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini, Persepsi Kualitas yang diberikan oleh produk yang dihasilkan oleh PT Petrokimia Gresik memiliki nilai lebih bagi konsumennya dalam mengenali brand Petrokimia Gresik. Produk dari Petrokimia Gresik yang memang terkesan memiliki kualitas yang baik ini perlu dipertahankan oleh perusahaan sebab kualitas ini yang menyebabkan konsumen tertarik dan akan ingin untuk membeli produk ini.

Kemudian Loyalitas Merek disini juga menjadi poin kuat dalam membentuk Ekuitas Merek dari Petrokimia Gresik, hal ini disebabkan karena jika sebuah konsumen telah merasakan produk dari Petrokimia Gresik, maka akan cenderung untuk membeli lagi produk yang sama dari Petrokimia Gresik, Hal ini yang tentunya perlu dipertahankan dan ditingkatkan oleh perusahaan agar konsumen dapat terus mengenal dan menggunakan produk dari Petrokimia Gresik.

Kesadaran Merek dan Asosiasi Merek juga perlu ditingkatkan oleh PT Petrokimia Gresik dengan rajin melakukan sosialisasi terhadap masyarakat seperti melalui media sosial, atau media periklanan lainnya sehingga masyarakat lebih banyak yang mengenal merek pupuk dari PT Petrokimia Gresik.

Serta saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk penelitian selanjutnya antara lain populasi penelitian diperluas untuk Tingkat Provinsi dan juga penambahan variabel indikator yang digunakan sehingga berguna untuk kajian lebih mendalam

## DAFTAR PUSTAKA

- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modelling with AMOS: Basic Concepts, Application, and Programming 2*. New York, NY: Taylor and Francis Group.
- Chin, W. (1998). *The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modeling. Modern Method for Business Research*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ghozali, I. (2008). *Generalized Structured Component Analysis (GSCA)*. Semarang : Universitas Diponegoro..
- Ghozali, I. (2011). *Structural Equation Modeling Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS)*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis* (Vol. 5, No. 3, pp. 207-219). Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.
- Hair, J F., Black, W C., Babin, W J. dan Anderson, R E. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th ed)*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education International.
- Humdiana. (2005). *Strategi Pemasaran* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Mizan Pustaka.
- Malhotra, N.K., & Birks, D.F (2007). *Marketing Research : An Applied Approach, 3<sup>rd</sup> European Edition*. Harlow, UK: Pearson Education.
- Simamora, H. 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta : STIE YKPN.
- Kotler, P. (2002). *Manajemen Pemasaran, Edisi Millenium, Jilid 2*. Jakarta : PT Prenhallindo.
- Kotler, P. dan Keller, K. L. (2009). *Manajemen Pemasaran. Jilid I. Edisi ke 13*. Jakarta : Erlangga.
- Sanchez, G. (2013). *PLS Path Modeling with R*. Dipetik September 30, 2017, dari <http://www.gastonsanchez.com/- PLS Path Modeling with R.pdf>.
- Wahyuni, N. (2014, November 1). *Uji Validitas dan Reliabilitas*. Diakses dari Binus University Quality Management Center :[www.qmc.binus.ac.id](http://www.qmc.binus.ac.id) pada 04 Oktober 2017.

Widodo, P. B. (2006). Reliabilitas dan Validitas Konstruk Skala Konsep Diri untuk Mahasiswa Indonesia. *Jurnal Psikologi Universitas Diponegoro*, 1-9.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Surat Penerimaan Kerja Praktik

Prakerin Petrokimia Gresik

<http://prakerin.petrokimia-gresik.com/Students/MemoKonfirmasi>



No Registrasi #2539

Nomor : 225/NK.03.02/03/MI/2020  
Perihal : Konfirmasi Penerimaan Mahasiswa Kerja Praktek



No.	Nama	Nomor Induk	Jurusan
1	Iqil Indrasyah Putra	06211740000067	Statistika
2	Hardan Tri Laksamana	06211740000100	Statistika

dengan ini disampaikan bahwa permohonan Saudara dapat kami terima mulai tanggal 01 Agustus 2020 - 31 Agustus 2020 dan selama melaksanakan kegiatan di PT. Petrokimia Gresik akan dibimbing oleh Sdr. RANTAU WIJAYA, S.T. (T525314), Dep Promosi & Perencanaan Pemasaran.


Calon Mahasiswa Kerja Praktek harus hadir pada :

Tanggal  
: 03 Agustus 2020  
Pukul  
: 07:00 WIB  
Tempat  
: Zoom Cloud Meeting  
Acara  
- Sosialisasi  
- Kerja Praktek & Prakerin  
- Company Profile PT. Petrokimia Gresik  
K3  
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.


Hormat Kami,  
PT Petrokimia Gresik

Telah Disetujui Melalui Sistem  
**NURIL HUDA, S.H., M.M.**  
VP Pengembangan SDM


## Lampiran 2 Bukti Kegiatan di Perusahaan Mahasiswa 1

		<b>PROGRAM STUDI S1 STATISTIKA FSAD-ITS</b> <i>Undergraduate Program Department Of Statistics FSAD -ITS</i>			<b>F-A</b>
<b>Bukti Kegiatan di Perusahaan</b> <i>Evidence of Activity in the Company</i>					
<b>KP-S1-07</b>	<b>Curriculum 2018 , May 2019 Ed</b>	<b>Revision Number : 01</b>	<b>Code/sks : KS184721 / (0/0/2)</b>	<b>Page :1 of 2</b>	
<b>Nama Mahasiswa /Student Name</b> : Hardan Tri Laksamana <b>NRP/ Student Identity Number</b> : 06211740000100 <b>Nama Perusahaan/ Company Name</b> : PT Petrokimia Gresik <b>Unit Kerja/Work Unit</b> : Promosi & Perencanaan Pemasaran <b>Nama Pembimbing / Supervisor Name</b> : Rantau Wijaya, S.T. <b>Waktu Kerja Praktek/ Practical Work time</b> : 07.00 WIB -16.00 WIB <b>Waktu Pelaksanaan/ Execution Time</b> : 03 Agustus 2020 ~ 31 Agustus 2020					
No	Tanggal Date	Waktu /Time Start Finish		Kegiatan Activity	TT PL /CSS <sup>1</sup>
1	03 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>h</i>
2	04 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>h</i>
3	05 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>h</i>
4	06 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>h</i>
5	07 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>h</i>
6	10 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Self Learning Materi Pengenalan Proses Bisnis Perusahaan melalui Digital Learning EU yang bersifat mandatory	<i>h</i>
7	11 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami proses bisnis yang ada di unit penempatan dengan mengakses course / materi yang telah diberikan oleh pembimbingan lewat EU beserta bimbingan ke pembimbing	<i>h</i>
8	12 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>
9	13 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>
10	14 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>
11	18 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>
12	19 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi, menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing, dan mengikuti acara webinar yang diadakan oleh PT Petrokimia Gresik bersama Kementrrian BUMN	<i>h</i>
13	24 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>
14	25 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>
15	26 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>



## Lampiran 2 Bukti Kegiatan di Perusahaan Mahasiswa 1 (Lanjutan)

		<b>PROGRAM STUDI SI STATISTIKA FSAD-ITS</b> <i>Undergraduate Program Department Of Statistics FSAD -ITS</i> <b>Bukti Kegiatan di Perusahaan</b> <i>Evidence of Activity in the Company</i>				<b>F-A</b>				
<b>KP-SI-07</b>	<b>Curriculum 2018, May 2019 Ed</b>	<b>Revision Number : 01</b>	<b>Code/sks : KS184721 / (0/0/2)</b>	<b>Page :2 of 2</b>						
<b>16</b> <b>27</b> <b>Agustus</b> <b>2020</b>	<b>07.00 WIB</b>	<b>16.00 WIB</b>	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing							
<b>17</b> <b>28</b> <b>Agustus</b> <b>2020</b>	<b>07.00 WIB</b>	<b>16.00 WIB</b>	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing							
<b>18</b> <b>31</b> <b>Agustus</b> <b>2020</b>	<b>07.00 WIB</b>	<b>16.00 WIB</b>	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing							
<p>*) Setiap paraf harus disertai stempel perusahaan/ Each initials must be accompanied by the company stamp  TTP/ Tanda tangan pembimbing Lapangan/Company Supervisor Signature (CSS)</p> <p>Form F-A merupakan bukti bahwa mahasiswa telah mengikuti kegiatan di perusahaan tempat PK. Formulir ini ditempelkan di laporan Kerja Praktek sebagai bukti telah melaksanakan Kerja Praktek.</p> <p>F-A Form is evidence that the student has attended activities at the company of PK. This form is attached in report as evidence has been carrying out Practical Work.</p> <p>Proses pembelajaran di Jurusan Statistika ITS meliputi Letter to, Practical Work (PW) dan Final Project (FP). Ada 11 dokumen dalam proses Kerja Praktek, yaitu : 1) SOP (11.1); Petunjuk (11); 2) Formulir pengisian surat permohonan PK (F1); 4) Surat permohonan PK di Perusahaan (F2); 5) Surat balasan dari perusahaan (F3); 6) Formulir rekam jejak (F4); 7) 4) Formulir pengisian (F4-F10 dan F11).</p> <p>The learning process in the Department Statistika ITS covers Letter, Practical Work (PW) and Final Project (FP). There are 11 documents in the process of PK, namely : 1) SOP (11.1); 2) Manual (11); 3) Formulir pengisian surat PK (F1); 4) Letter of PK request to the Company (F2); 5) Letter reply from the company (F3); 6) Formulir recording activities (F4, F5, F6); 4) Formulir assessment (F7, F8 and F9).</p>			<p>Gresik, 31 Agustus, 2020</p> <p>Mengetahui</p> <p>Pemimpin Perusahaan/Company Leaders *)</p>  <p>(Andri Puji Handoyo, S.P.)  NIP. T434790</p>							
<b>D-1</b> <b>SOP of PK</b> <b>Practical Work</b> <b>Request letter</b> <b>Form</b>	<b>D-2</b> <b>Formulir peng</b> <b>request letter</b> <b>Form</b>	<b>E-1</b> <b>Formulir peng</b> <b>request letter</b> <b>Form</b>	<b>F-2</b> <b>Letter of PK</b> <b>request to the</b> <b>Company</b>	<b>F-3</b> <b>Letter</b> <b>reply</b> <b>from</b> <b>company</b>	<b>F-4</b> <b>PW proposal</b> <b>submission</b> <b>Form</b>	<b>F-5</b> <b>Activity form in</b> <b>the Company</b>	<b>F-6</b> <b>PW submission</b> <b>Form</b>	<b>F-7</b> <b>PW Company</b> <b>Assessment</b> <b>Form</b>	<b>F-8</b> <b>Assessment of</b> <b>Report form</b>	<b>F-9</b> <b>Practical</b> <b>Assessment</b> <b>Form</b>

## Lampiran 3 Bukti Kegiatan di Perusahaan Mahasiswa 2


		<b>PROGRAM STUDI SI STATISTIKA FSAD-ITS</b> <i>Undergraduate Program Department Of Statistis FSAD -ITS</i> <b>Bukti Kegiatan di Perusahaan</b> <i>Evidence of Activity in the Company</i>			<b>F-A</b>
KP-51-07	Curriculum 2018 , May 2019 Ed	Revision Number : 01	Code/sks : KS184721 / (0/0/2)	Page 1 of 2	
Nama Mahasiswa /Student Name : Iqil Indrasyah Putra NRP/ Student Identity Number : 06211740000067 Nama Perusahaan/ Company Name : PT Petrokimia Gresik Unit Kerja/Work Unit : Promosi & Perencanaan Pemasaran Nama Pembimbing / Supervisor Name : Rantau Wijaya, S.T. Waktu Kerja Praktek/ Practical Work time : 07.00 WIB -16.00 WIB Waktu Pelaksanaan/ Execution Time : 03 Agustus 2020 – 31 Agustus 2020					
No	Tanggal Date	Waktu /Time		Kegiatan Activity	TT PL /CSS <sup>1</sup>
		Start	Finish		
1	03 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>Am</i>
2	04 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>Am</i>
3	05 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>Am</i>
4	06 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>Am</i>
5	07 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Pembekalan prakerin Petrokimia Gresik 2020	<i>Am</i>
6	10 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Self Learning Materi 360 plant tour degan menggunakan EU dari Petrokimia Gresik	<i>Am</i>
7	11 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami proses bisnis yang ada di unit penempatan dengan mengakses course / materi yang telah diberikan oleh pembimbingan lewat EU beserta bimbingan ke pembimbing	<i>Am</i>
8	12 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan mulai menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>Am</i>
9	13 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>Am</i>
10	14 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>Am</i>
11	18 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>Am</i>
12	19 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi, menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing, dan mengikuti acara webinar AKHLAK yang diadakan oleh PT Petrokimia Gresik bersama Kementerian BUMN	<i>Am</i>
13	24 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	Memahami materi dan menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>Am</i>
14	25 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>Am</i>
15	26 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>Am</i>

## Lampiran 3 Bukti Kegiatan di Perusahaan Mahasiswa 2 (Lanjutan)

 <b>PROGRAM STUDI SI STATISTIKA FSAD-ITS</b> <i>Undergraduate Program Department Of Statistics FSAD-ITS</i>				<b>F-A</b>						
<b>Bukti Kegiatan di Perusahaan</b> <i>Evidence of Activity in the Company</i>										
KP-SI-07	Curriculum 2018, May 2019 Ed	Revision Number : 01	Code/aks : K518A721 / (010/2)	Page : 2 of 2						
16	27 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>					
17	28 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing	<i>h</i>					
18	31 Agustus 2020	07.00 WIB	16.00 WIB	menyusun tugas yang telah diberikan oleh pembimbing dan melakukan pengerjaan laporan kerja praktik	<i>h</i>					
<p>*) Setiap paraf harus disertai stempel perusahaan/ Each initials must be accompanied by the company stamp  TTP/ Tanda tangan pembimbing Lapangan/Company Supervisor Signature (CSS)</p> <p>Form F-A merupakan bukti bahwa mahasiswa telah mengikuti kegiatan di perusahaan tempat KP. Formulir ini dilampirkan di laporan Kerja Praktik sebagai bukti telah melaksanakan Kerja Praktik.  F-A Form is evidence that the student has attended activities at the company of PM. This form is attached in report as evidence has been carrying out Practical Work</p> <p>Proses pembelajaran di Institut Statistika ITS meliputi Lektur, Praktek Kerja (PK) dan Final Project (FP). Ada 11 dokumen dalam proses Kerja Praktik, yaitu : 1) SOP (D1.1), 2) Petunjuk pengisian Surat permohonan KP (D1), 3) Surat permohonan KP di Perusahaan (D2), 4) Surat izin dari perusahaan (D3), 5) Formulir rekrutmen (KATA), 6) Formulir penduan (F-C) dan F-E, 7) Surat izin dari perusahaan (D3), 8) Surat izin dari perusahaan (D3), 9) Surat izin dari perusahaan (D3), 10) Surat izin dari perusahaan (D3), 11) Surat izin dari perusahaan (D3).  The learning process in the Department Statistika ITS covers Lectures, Practical Work (PW) and Final Project (FP). There are 11 documents in the process of PM: 1) SOP (D1.1), 2) Manual (D2), 3) Form recruitment letter (KATA), 4) Letter of the request to the Company (D1), 5) Letter reply from the company (D3), 6) Form recruitment letter (KATA), 7) Letter of the request to the Company (D1), 8) Letter reply from the company (D3), 9) Form recruitment letter (KATA), 10) Letter of the request to the Company (D1), 11) Letter reply from the company (D3).</p>				<p>Gresik, 31 Agustus, 2020  Mengetahui  Pemimpin Perusahaan/Company Leaders *)</p>  <p>(Andri Puji Handoyo, S.P.)  NIP. 1434790</p>						
D-1	D-2	F-1	F-2	F-3	F-4	F-A	F-B	F-C	F-D	F-E
SOP of PM	Practice Work Request letter form	Formulir yang request letter PM	Letter of the request to the Company	Letter reply from the company	PM proposal supervising form	Activity form in the Company	PM supervising form	PM Company Assessment form	Assessment of Report Form	Praker Assessment form







## Lampiran 4 Bukti Pembimbingan Kerja Praktik Mahasiswa 1 dengan Dosen 1

	<b>PROGRAM STUDI SI STATISTIKA FSAD-ITS</b> <i>Undergraduate Program Department Of Statistics FSAD-ITS</i>				<b>F-B</b>
	<b>Bukti Pembimbingan Kerja Praktek</b> <i>Evidence of Practical Work Supervising</i>				
KP-S1-08	Curriculum 2018 , May 2019 Ed	Revision Number : 01	Code/sks : KS184721 / (0/0/2)	Page :1 of 1	


  

Nama Mahasiswa /Student Name	: Hardan Tri L
NRP/ Student Identity Number	: 06211740000100
Nama Perusahaan/ Company Name	: PT Petrokimia Gresik
Unit Kerja/Work Unit	: Dept. Promosi dan Perencanaan Pemasaran
Nama Pembimbing / Supervisor Name	: Rantau Wijaya, S.T.
Waktu Kerja Praktek/ Practical Work time	: 07:00 – 16:00 WIB

No	Tanggal Date	Materi yang dibahas Component Discussions	TT Pembimbing Supervisor Sign
1	29 Agustus 2020 2020	Konsultasi terkait metode analisis yang digunakan untuk menyusun laporan Kerja Praktik	
2	31 Agustus 2020 2020	Konsultasi terkait metode analisis yang digunakan untuk menyusun laporan Kerja Praktik	
3	09 September 2020	Konsultasi terkait hasil analisis terhadap data	
4	30 November 2020	Konsultasi terkait hasil analisis terhadap data	
5			
6			
7			


  

<p>Form-FB merupakan bukti bahwa mahasiswa telah melakukan pembimbingan selama pembuatan Laporan KP. Formulir ini dilampirkan di laporan Kerja Praktek. Bimbingan KP Minimal 5 kali.  <i>FB Form is evidence that the student has been supervising for report drafting of PW. This form is attached in PW report. PW guidance least 5 times.</i></p> <p>Proses pembelajaran di Jurusan Statistika ITS meliputi Lecture, Practical Work (PW) dan Final Project (FP). Ada 11 Dokumen dalam proses Kerja Praktik, yaitu : 1). SOP (D1,2), Pedoman (D2), 3). Formulir pengajuan Surat permohonan KP (F1), 4). Surat permohonan KP di Perusahaan (F2), 5). Surat balasan dari perusahaan (F3), 5). Formulir rekaman kegiatan (F4,F5,F6), 6). Formulir penilaian (F-C,F-D dan F-E).  <i>The learning process in the Department Statistika ITS covers Lecture, Practical Work (PW) and Final Project (FP). There are 11 documents in the process of PW, ie: 1). SOP (D1), 2). Manual (D2), 3). Formulir filing request letter PW (F1), 4). Letter of PW request to the Company (F2), 5). Letter reply from the company (F3), 5). Formulir recording activities (F4, F5, F6), 6). Formulir assessment (F-C, F-D and F-E).</i></p>	<p>Surabaya, 04 Desember, 2020  Dosen Pembimbing KP/PW Supervisor</p> <p>  ( Dr. Vita Ratnasari, S.Si., M.Si.)  NIP. 19700910 199702 2 001</p>
---	---

D-1	D-2	F-1	F-2	F-3	F-4	F-A	<b>F-B</b> ✓	F-C	F-D	F-E
SOP of PW	Practical Work Report Writing Form	Formulir filing request letter PW	Letter of PW request to the Company	Letter reply from the company	PW proposal supervising Form	Activity Form in the Company	PW supervising Form	PW Company Assessment Form	Assessment of Report Form	Poster Assessment Form

## Lampiran 5 Bukti Pembimbingan Kerja Praktik Mahasiswa 2 dengan Dosen 1

	PROGRAM STUDI S1 STATISTIKA FSAD-ITS <i>Undergraduate Program Department Of Statistics FSAD-ITS</i>				<b>F-B</b>
	Bukti Pembimbingan Kerja Praktek <i>Evidence of Practical Work Supervising</i>				
KP-S1-08	Curriculum 2018 , May 2019 Ed	Revision Number : 01	Code/sks : KS184721 / (0/0/2)	Page : 1 of 1	

Nama Mahasiswa /Student Name	: Iqlil Indrasyah P
NRP/ Student Identity Number	: 06211740000067
Nama Perusahaan/ Company Name	: PT Petrokimia Gresik
Unit Kerja/Work Unit	: Dept. Promosi dan Perencanaan Pemasaran
Nama Pembimbing / Supervisor Name	: Rantau Wijaya, S.T.
Waktu Kerja Praktek/ Practical Work time	: 07:00 – 16:00 WIB

No	Tanggal Date	Materi yang dibahas Component Discussions	TT Pembimbing Supervisor Sign
1	29 Agustus 2020	Konsultasi terkait metode analisis yang digunakan untuk menyusun laporan Kerja Praktik	<i>[Signature]</i>
2	31 Agustus 2020	Konsultasi terkait metode analisis yang digunakan untuk menyusun laporan Kerja Praktik	<i>[Signature]</i>
3	09 September 2020	Konsultasi terkait hasil analisis terhadap data	<i>[Signature]</i>
4	30 November 2020	Konsultasi terkait hasil analisis terhadap data	<i>[Signature]</i>
5			
6			
7			








  

<p>Form-FB merupakan bukti bahwa mahasiswa telah melakukan pembimbingan selama pembuatan Laporan KP. Formulir ini dilampirkan di laporan Kerja Praktek. Bimbingan KP Minimal 5 kali.  <i>FB Form is evidence that the student has been supervising for report drafting of PW. This form is attached in PW report. PW guidance least 5 times.</i></p>		<p>Surabaya, 04 Desember, 2020  Dosen Pembimbing KP/PW Supervisor</p> <p><i>[Signature]</i>  (Dr. Vita Ratnasari, S.Si., M.Si.)  NIP. 19700910 199702 2 001</p>
<p>Proses pembelajaran di Jurusan Statistika- ITS meliputi Lecture, Practical Work (PW) dan Final Project (FP). Ada 11 Dokumen dalam proses Kerja Praktik, yaitu : 1). SOP (D1,2), Pedoman (D2), 3). Formulir pengajuan Surat permohonan KP (F1), 4).Surat permohonan KP di Perusahaan (F2), 5).Surat balasan dari perusahaan (F3), 5).Formulir rekam kegiatan (F4,FA,FB), 6).Formulir penilaian (F-C,F-D dan F-E).  <i>The learning process in the Department Statistika- ITS covers Lecture, Practical Work (PW) and Final Project (FP). There are 11 documents in the process of PW, ie: 1). SOP (D1, 2). Manual (D2), 3). Formulir filing request letter PW (F1), 4). Letter of PW request to the Company (F2), 5). Letter reply from the company (F3), 5). Formulir recording activities (F4, FA, FB), 6). Formulir assessment (FC, FD and FE).</i></p>		








  

D-1	D-2	F-1	F-2	F-3	F-4	F-A	<b>F-B</b>	F-C	F-D	F-E
SOP of PW	Practical Work Report Writing Form	Formulir filing request letter PW	Letter of PW request to the Company	Letter reply from the company	PW proposal supervising Form	Activity form in the Company	PW supervising form	PW Company Assessment Form	Assessment of Report Form	Poster Assessment Form

## Lampiran 6 Bukti Pembimbingan Kerja Praktik Mahasiswa 1 dengan Dosen 2

		<b>PROGRAM STUDI SI STATISTIKA FSAD-ITS</b> <i>Undergraduate Program Department Of Statistics FSAD -ITS</i>			<b>F-B</b>							
<b>Bukti Pembimbingan Kerja Praktek</b> <i>Evidence of Practical Work Supervising</i>												
KP-S1-08	Curriculum 2018, May 2019 Ed	Revision Number : 01	Code/sks : KS184721 / (0/0/2)	Page :1 of 1								
Nama Mahasiswa /Student Name : Hardan Tri L NRP/ Student Identity Number : 06211740000100 Nama Perusahaan/ Company Name : PT. Petrokimia Gresik Unit Kerja/Work Unit : Dep. Promosi dan Perencanaan Pemasaran Nama Pembimbing / Supervisor Name : Rantau Wijaya, S.T. Waktu Kerja Praktek/ Practical Work time : .1 Agustus 2020– 31 Agustus 2020												
No	Tanggal Date	Materi yang dibahas Component Discussions			TT Pembimbing Supervisor Sign							
1	24 Agustus 2020	Asistensi mengenai teknik pengambilan data untuk KP										
2	18 Oktober 2020	Perbaikan Format penulisan laporan KP										
3	22 Oktober 2020	Perbaikan isi Tinjauan Pustaka dan sumber referensi dari laporan KP										
4	1 November 2020	Asistensi Hasil analisis dan pembahasan dari laporan KP										
5	11 November 2020	Asistensi mengenai Hasil Revisi laporan KP										
6												
7												
Form-FB merupakan bukti bahwa mahasiswa telah melakukan pembimbingan selama pembuatan Laporan KP. Formulir ini dilampirkan di laporan Kerja Praktek, Bimbingan KP Minimal 5 kali. FB form is evidence that the student has been supervising for report drafting of PW. This form is attached in PW report. PW guidance least 5 times.				Surabaya, 03 Desember 2020 Dosen Pembimbing KP/PW Supervisor  (Prof. Drs. NUR Irlawan, Mikomp., Ph.D.) NIP. 19621015 198803 1 002								
Proses pembelajaran di Jurusan Statistika - ITS meliputi Lecture, Practical Work (PW) dan Final Project (FP). Ada 11 Dokumen dalam proses Kerja Praktek, yaitu : 1). SOP (D1), 2). Pedoman (D2), 3). Formulir pengisian Surat permohonan KP (F1), 4). Surat permohonan KP di Perusahaan (F2), 5). Surat balasan dari perusahaan (F3), 5). Formulir rekaman kegiatan (F4,F5,F6), 6). Formulir penilaian (F-C dan F-D). The learning process in the Department Statistika - ITS covers Lecture, Practical Work (PW) and Final Project (FP). There are 11 documents in the process of PW, ie: 1). SOP (D1), 2). Manual (D2), 3). Form filling request letter PW (F1), 4). Letter of PW request to the Company (F2), 5). Letter reply from the company (F3), 5). Form filling recording activities (F4, F5, F6), 6). Form filling assessment (F-C, F-D and F-E).												
D-1	D-2	F-1	F-2	F-3	F-4	F-5	F-6	F-7	F-8	F-9	F-10	F-11
SOP of PW	Practical Work Report Writing Form	Formulir filing request letter PW	Letter of PW request to the Company	Letter reply from the company	PW proposal supervising form	Activity form in the Company	PW supervising form	PW Company Assessment Form	Assessment of Report Form	Assessment of Report Form	Assessment of Report Form	Assessment of Report Form

## Lampiran 7 Bukti Pembimbingan Kerja Praktik Mahasiswa 2 dengan Dosen 2

		<b>PROGRAM STUDI S1 STATISTIKA FSAD-ITS</b> <i>Undergraduate Program Department Of Statistics FSAD-ITS</i>			<b>F-B</b>					
<b>Bukti Pembimbingan Kerja Praktek</b> <i>Evidence of Practical Work Supervising</i>		Revision Number : 01		Code/sks : KS184721 / (0/0/2)						
KP-S1-08		Curriculum 2018 , May 2019 Ed		Page :1 of 1						
Nama Mahasiswa / <i>Student Name</i> : Iqil Indrayah Putra NRP/ <i>Student Identity Number</i> : 0621174000067 Nama Perusahaan/ <i>Company Name</i> : PT. Petrokimia Gresik Unit Kerja/ <i>Work Unit</i> : Dep. Promosi dan Perencanaan Pemasaran Nama Pembimbing / <i>Supervisor Name</i> : Waktu Kerja Praktek/ <i>Practical Work time</i> : 1 Agustus 2020– 31 Agustus 2020										
No	Tanggal <i>Date</i>	Materi yang dibahas <i>Component Discussions</i>	TT Pembimbing <i>Supervisor Sign</i>							
1	24 Agustus 2020	Asistensi mengenai teknik pengambilan data untuk KP								
2	18 Oktober 2020	Perbaikan Format penulisan laporan KP								
3	22 Oktober 2020	Perbaikan isi Tinjauan Pustaka dan sumber referensi dari laporan KP								
4	1 November 2020	Asistensi Hasil analisis dan pembahasan dari laporan KP								
5	11 November 2020	Asistensi mengenai Hasil Revisi laporan KP								
6										
7										
Form-FB merupakan bukti bahwa mahasiswa telah melakukan pembimbingan selama pembuatan Laporan KP. Formulir ini dilampirkan di laporan Kerja Praktek. Bimbingan KP Minimal 5 kali. <i>FB Form is evidence that the student has been supervising for report drafting of PW. This form is attached in PW report. PW guidance least 5 times.</i>			Surabaya, 03 Desember 2020 Dosen Pembimbing KP/PW Supervisor  (Prof. Drs. NUR Iriawan, Mikomp., Ph.D.) NIP. 19621015 198803 1 002							
Proses pembelajaran di Jurusan Statistika - ITS meliputi Lecture, Practical Work (PW) dan Final Project (FP). Ada 11 Dokumen dalam proses Kerja Praktek, yaitu : 1). SOP (D1), 2). Pedoman (D2), 3). Formulir pengajuan Surat permohonan KP (F1), 4). Surat permohonan KP di Perusahaan (F2), 5). Surat balasan dari perusahaan (F3), 5). Formulir rekaman kegiatan : 1). IKA, 6). Formulir penilaian (F-C-F dan F-E). <i>The learning process in the Department Statistika - ITS covers Lecture, Practical Work (PW) and Final Project (FP). There are 11 documents in the process of PW, ie: 1). SOP (D1), 2). Manual (D2), 3). Form filling request letter PW (F1), 4). Letter of PW request to the Company (F2), 5). Letter reply from the company (F3), 5). Formulir recording activities (F4, F-A, F-B), 6). Form assessment (F-C, F-D and F-E).</i>										
D-1	D-2	F-1	F-2	F-3	F-4	F-A	F-B	F-C	F-D	F-E
SOP of PW	Practical Work Request letter form	Form filling request letter PW	Letter of PW request to the Company	Letter reply from the company	PW proposal supervising form	Activity form in the Company	<b>F-B</b> ✓	PW Company Assessment form	Assessment of Report form	Poster Assessment form

## Lampiran 8 Kuesioner Ekuitas Merek PT.Petrokima Gresik

KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMIA GRE... [https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE\\_y4FDECPyf..](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE_y4FDECPyf..)

### KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMIA GRESIK DI KABUPATEN SUMENEP

Selamat Pagi/siang/sore/malam,

Saya mahasiswa ITS Departemen Statistika yang Kerja Praktik di PT. Petrokima Gresik sedang melakukan riset untuk Menyusun laporan tentang persepsi konsumen tentang ekuitas merek PT Petrokima Gresik di Kabupaten Sumenep. Untuk itu, Saya mohon bantuan saudara/i untuk meluangkan waktu menjawab pertanyaan kuesioner ini dengan sebenar-benarnya sehingga nantinya dapat diperoleh informasi yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

Atas ketersediaan yang diberikan. Saya mengucapkan terima kasih.

KERAHASIAAN DATA RESPONDEN SECARA INDIVIDUAL DIJAMIN PENUH

*\*Required*

1. Nama \*

---

2. Usia \*

---

3. Jenis Kelamin \*

*Mark only one oval.*

☐ Laki-Laki

☐ Perempuan

## Lampiran 8 Kuesioner Ekuitas Merek PT.Petrokima Gresik (Lanjutan)

KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMA GRE...

[https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE\\_y4FDECPyf..](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE_y4FDECPyf..)

Jawablah pernyataan berikut dengan memilih skala pada kolom alternatif jawaban yang menjadi pilihan Anda :

- 5: Sangat Setuju
- 4: Setuju
- 3: Netral
- 2: Tidak Setuju
- 1: Sangat Tidak Setuju

### Kesadaran Merek

4. Petrokima Gresik adalah merek yang paling diingat \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Saya Mengenal merek Petrokima Gresik \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Sering menggunakan produk dari Petrokima Gresik untuk kebutuhan Pertanian/Perkebunan \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Lampiran 8 Kuesioner Ekuitas Merek PT.Petrokima Gresik (Lanjutan)

KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMA GRE...

[https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE\\_y4FDECPyF..](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE_y4FDECPyF..)

7. Saya mengetahui merek Petrokima Gresik sebagai perusahaan solusi agroindustri terlengkap di Indonesia \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Media iklan yang digunakan Petrokima Gresik dapat diketahui mudah oleh konsumen \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Kegiatan promosi Petrokima Gresik dapat menarik minat beli konsumen \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Asosiasi Merek

## Lampiran 8 Kuesioner Ekuitas Merek PT.Petrokima Gresik (Lanjutan)

KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMA GRE...

[https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE\\_y4FDECPyf..](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE_y4FDECPyf..)

10. Mengingat Petrokima Gresik dari harganya \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Mengingat Petrokima Gresik dari Kemasannya menarik \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Mengingat Petrokima Gresik karena iklannya \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Saya yakin produk dari Petrokima Gresik aman untuk digunakan \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## Lampiran 8 Kuesioner Ekuitas Merek PT.Petrokima Gresik (Lanjutan)

KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMA GRE...

[https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE\\_y4FDECPyf..](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE_y4FDECPyf..)

14. Harga dari produk Petrokima Gresik sesuai dengan kualitas yang diberikan \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Persepsi Kualitas

15. Produk Petrokima Gresik lebih berkualitas dibanding merek lain \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Produk Petrokima Gresik lebih mudah diperoleh dibanding merek lain \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Kemasan produk Petrokima Gresik lebih menarik dibandingkan merek lain \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Lampiran 8 Kuesioner Ekuitas Merek PT.Petrokima Gresik (Lanjutan)

KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMA GRE...

[https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE\\_y4FDECPyf..](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE_y4FDECPyf..)

18. Produk dari Petrokima Gresik memiliki kinerja yang tinggi \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Saya merasa bangga dalam memakai produk dari Petrokima Gresik \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Loyalitas Merek

20. Tetap memilih produk dari petrokimia Gresik walaupun harga sedikit naik \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Produk dari Petrokima Gresik menjadi Prioritas pertama saya dalam memilih produk pertanian/perkebunan \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Lampiran 8 Kuesioner Ekuitas Merek PT.Petrokima Gresik (Lanjutan)

KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMIA GRE...

[https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE\\_y4FDECPyf..](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE_y4FDECPyf..)

22. Tetap memilih produk dari Petrokimia Gresik walaupun ada merek baru \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Saya tidak akan berpindah ke merek selain Petrokimia Gresik \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Saya merasa puas dengan produk buatan Petrokimia Gresik yang telah saya beli \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Ekuitas Merek

25. Merek Petrokimia Gresik lebih bernilai dibandingkan merek lain \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Lampiran 8 Kuesioner Ekuitas Merek PT.Petrokima Gresik (Lanjutan)

KUESIONER ANALISIS EKUITAS MEREK PT PETROKIMIA GRE... [https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE\\_y4FDECPyf..](https://docs.google.com/forms/u/0/d/1OA2s-xQ46t0QQIE_y4FDECPyf..)

26. Memilih produk dari Petrokimia Gresik walaupun produk dari merek lain memiliki kualitas yang sama \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Memilih produk dari Petrokimia Gresik walau harganya sedikit lebih mahal dari merek lain \*

Mark only one oval.

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

## Lampiran 9 Data survei ekuitas merek PT. Petrokimia Gresik

No	Kesadaran Merek						Asosiasi Merek						Persepsi Kualitas					Loyalitas Merek					Ekuitas Merek		
	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	X4.5	Y1	Y2	Y3	
1	1	1	1	2	3	2	2	4	3	3	1	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3
2	4	5	4	3	2	3	2	4	3	3	4	3	4	5	3	4	3	3	4	3	3	4	5	2	3
3	4	3	3	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	5	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
5	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	3	4	5	2	4	3	3	4	4	3	3
6	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	2	1	3	3	3
8	4	4	2	5	3	3	2	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4
9	4	4	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4
10	3	4	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
12	4	3	3	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
13	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	2	4	4	3	4	5	3	2	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4
17	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2
18	2	3	2	4	4	4	2	3	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	4	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4
20	2	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1
21	4	3	2	4	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3
24	5	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4
25	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
26	2	4	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	3	2	2	4	2	4	3	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3
29	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3
30	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	3	2	2	3	3	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3
33	3	1	1	2	4	3	2	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4
34	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
38	2	4	4	3	4	5	3	2	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4